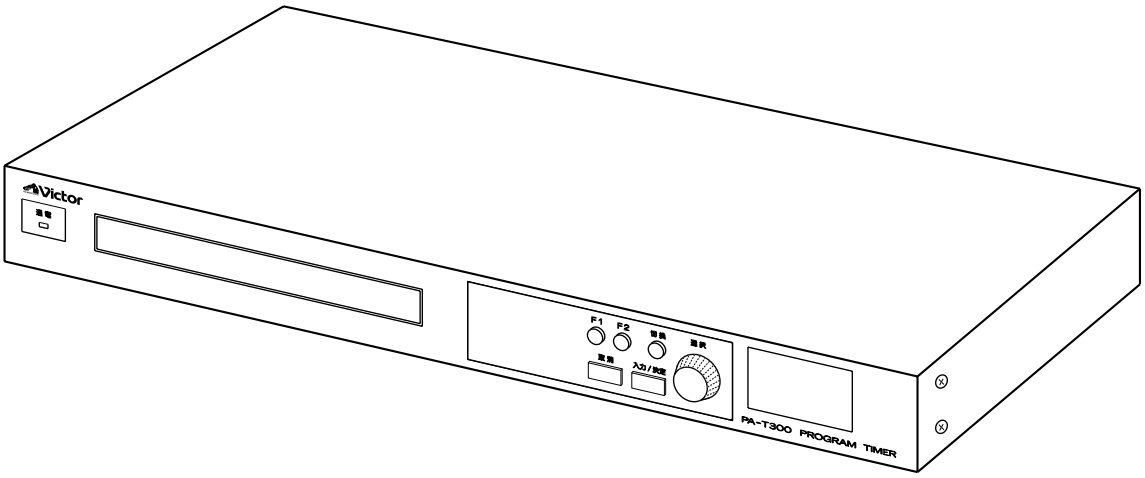
# プログラムタイマー

# 型名 PA-T300

# 取扱設置説明書




－お買い上げありがとうございます－

ご使用の前にこの**「取扱設置説明書」**をよくお読みのうえ、正しくお使いください。
そのあと、保証書と一緒に大切に保管し、必要なときお読みください。
特に**「安全上のご注意」**（4～5ページ）は必ずお読みいただき、安全にお使いください。
お読みになったあとは、保証書と一緒に大切に保管し、必要なときお読みください。
製造番号は品質管理上重要なものです。お買い上げの際は本機に製造番号が正しく記されているか、またその製造番号と保証書に記載されている製造番号が一致しているかお確かめください。

007-0423-00
LST0090-001A

## このたびは、プログラムタイマーPA-T300を
## お買い上げいただき、まことにありがとうございます。

# 特長

本機は公共施設、店舗、職場などで館内放送サービスを制御するための装置です。始業、休憩時間や終業の合図となる音楽やチャイムをあらかじめプログラムした曜日の指定時刻に演奏させることができます。

- 各曜日に割り当てた7日分のプログラムを書き込めます。プログラム総数は4000ステップです。
- 1週間の繰り返し以外のプログラムは2つの機能キーに割り当てておき、ワンタッチで実行できます。例えばある曜日を「祝祭日パターン」に切り換える、店舗の営業時間を延長するパターンに切り換える、特定のアナウンスやチャイム放送を起動するなどの場合に便利です。
- 後面パネルのRS-232CポートとCDミュージックマシンMM-CD60とつないで指定曲の演奏の起動に使えます。
- 内部時計の時刻補正は3通りの方法から選択できます。
  TVアンテナを接続して放送波の時報音で補正/FMチューナーの時報音で補正/親時計につなぎ補正

# もくじ

**取扱説明**


特長 .....2
安全上のご注意 .....4
使用上のお願い.....5
各部の名称とはたらき.....6
操作のしかた .....8
　プログラムの実行と停止 .....8
　機能キー（F1,F2）の操作.....10


**プログラミング**


プログラミング作業の手順.....12
プログラミングチャートの作成 .....13
メニュー画面の構成 .....14
各種の設定をする .....15
工場出荷状態に戻す .....20
プログラムをパターンに入力する.....21
パターンをスケジュールに入力する .....31
機能キーとダイレクトキーのはたらきを定義する..32
プログラミングした内容を消去する .....36
テストを実行する .....37


**工事説明**


工事を始める前に .....40
ラックへの取り付けかた .....41
接続のしかた .....42


**設置工事される方のページ**


故障と思われましたら .....47
　各種のエラー表示.....48
仕様.....50
プログラミングチャート .....51
保証とアフターサービス .....裏表紙


●お客様へ（ご使用される方へ）

取扱説明 のページ（2～10ページ）をご覧ください。

プログラムの内容を変更したいとき（BGMやチャイムの放送時刻の変更など）は、お買い上げ販売店にご相談ください。

プログラミングチャートは、将来プログラムの内容を変更するときに必要となりますので、大切に保管しておいてください。

●設置工事される方へ

次の手順で設置工事を行なってください。

工事説明 にしたがい、ラックへの取り付けや放送設備や電子チャイムなどを接続する。

↓

プログラミング にしたがい、プログラミングチャートを作成し、各種の設定、プログラムのパターンの入力、スケジュールの入力などを行なう。

↓

プログラミングした内容がプログラミングチャートどおりに正しく動作することを確認した後、プログラミングチャートの写しを必ずお客様へお渡しください。

# 安全上のご注意

## 絵表示について

この取扱説明書および製品への表示では、製品を安全に正しくお使いいただき、お客様や他の人々への危害や財産への損害を未然に防止するために、いろいろな絵表示をしています。その表示と意味は次のようになっています。内容をよく理解してから本文をお読みください。

| | |
|---|---|
| ⚠警告 | この表示を無視して、誤った取り扱いをすると、人が死亡または重傷を負う可能性が想定される内容を示しています |
| ⚠注意 | この表示を無視して、誤った取り扱いをすると、人が傷害を負う可能性が想定される内容および物的損害のみの発生が想定される内容を示しています |

**警告図記号の説明例**

名称：指挟み注意
意味：特定の条件下において、指を挟む可能性を示すもので、図の中に具体的な注意内容が描かれています

名称：分解禁止
意味：製品を分解することで感電などの傷害が起こる可能性を示すもので、図の中に具体的な禁止内容が描れています

名称：電源プラグをコンセントから抜け
意味：使用者に電源プラグをコンセントから抜くよう指示するもので図の中に具体的な指示内容が描かれています

## ⚠警告

■ 万一、煙が出ている、変なにおいや音がするときは、電源プラグをコンセントから抜くか、ブレーカーを切る。異常状態のまま使用すると、火災・感電の原因となります。煙が出なくなるのを確認して販売店に修理をご依頼ください。
お客様による修理は危険ですから絶対におやめください。

■ 電源コードの上に重いものをのせたり、コードを本機の下敷きにしない。
コードに傷がついて、火災・感電の原因となります。コードを敷物などで覆ってしまうと、気付かずに重い物をのせてしまうことがあります。

■ 電源コードが傷んだら（芯線の露出、断線など）販売店に交換をご依頼ください。
そのまま使用すると火災・感電の原因となります。

■ この機器を分解・改造しない。
火災・感電の原因となります。

■ この機器の裏ぶた、キャビネット、カバーは外さない。
感電の原因となります。内部の点検・整備・修理は販売店にご依頼ください。

■ この機器のACアウトレットが供給できる電力は制限されています。
接続する装置の消費電力の合計がACアウトレットに表示されている電力を超えて使わない。
火災の原因となります。電熱器具、ヘアドライヤー、電磁調理器などは接続しない。

■ この機器に水を入れたり、ぬらさない。
火災・感電の原因となります。雨天・降雪中、海岸、水辺での使用は特にご注意ください。

■ この機器の上に花びん、植木鉢、コップ、化粧品、薬品や水などの入った容器を置かない。
こぼれたり、中に入った場合、火災、感電の原因となります。

■ 表示された電源電圧（交流100 ボルト）で使用する。
表示された電源電圧以外では火災・感電の原因となります。この機器を使用できるのは日本国内のみです。

## ⚠注意

■ 電源プラグを抜くときは、電源コードを引っ張らない。
コードが傷つき、火災・感電の原因となることがあります。
必ずプラグを持って抜いてください。

■ ぬれた手で電源プラグを抜き差ししない。
感電の原因となることがあります。

■湿気やほこりの多い場所に置かない。
火災・感電の原因となることがあります。

■ 調理台や加湿器のそばなど油煙や湯気が当たるような場所に置かない。
火災・感電の原因となることがあります。

■ 2〜3年に一度くらいは内部の掃除を販売店などにご相談ください。
この機器の内部にほこりがたまったまま、長い間掃除をしないと火災や故障の原因となることがあります。特に、湿気の多くなる梅雨期の前に行うと、より効果的です。
なお、掃除費用については販売店などにご相談ください。

■ぐらついた台の上や傾いた所など不安定な場所に置かない。
落ちたり、倒れたりして、けがの原因となることがあ
ります。

■この機器の上に重いものや外枠からはみ出るような大きいものを置かない。
バランスがくずれて倒れたり、落下して、けがの原因
となることがあります。

■ 移動させる場合は、電源を切り、必ず電源プラグをコンセントから抜く。コードが傷つき、火災、感電の原因となることがあります。移動はアンテナ線、機器間の接続コードなど外部の接続コードをはずしたことを確認のうえ、行なってください。

■ お手入れの際は安全のため電源プラグをコンセントから抜くか、ブレーカーを切ってから行う。
感電の原因となることがあります。

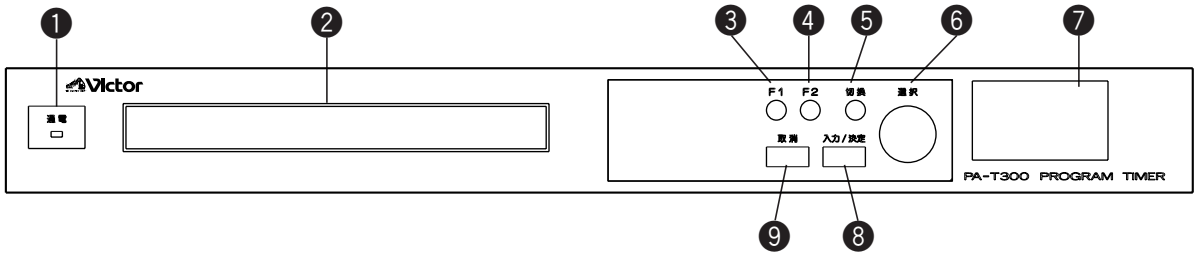
■ 長時間この機器をご使用にならないときは安全のため必ず電源プラグをコンセントから抜く。
火災の原因となることがあります。

## 使用上のお願い

- 本機には停電補償の電池が内蔵されています。**電池の寿命は約5年です**。液晶に「バックアップ バッテリー ヲコウカン シテクダサイ」と表示されましたら、早めに販売店に交換を依頼してください。電池交換は専門技術が必要です。
- 本機は電源スイッチを持っていません。本機を電源から遮断するときは**電源コードを抜いてください**。設置条件により容易に電源コードを外せないときは、本機の電源コードを遮断能力のある分電盤の**サーキットブレーカーを経由したACコンセント**または**電源制御ユニット**EM-P11**などのコンセント**に接続してください。
- 長期間電源を遮断したあと**再び使用を開始するとき**は、手動操作で内部時計の時刻を合わせてください。内部時計の誤差は月差±5秒ですが、電源遮断中に誤差が累積して時刻自動補正の範囲を超えている可能性があります。手動による内部時計合わせの操作は15ページ**内部時計の設定**をご覧ください。
- 時刻修正のため音声入力に接続したFMチューナーはNHK-FMに正しく同調させてください。また出力ボリュームがあるときは最大にし、受信モード（MONO-STEREO）はMONOにしてください。
- 時刻修正の親時計は30秒式のものをお使いください。本機は1秒式親時計では時刻補正ができません。
- キャビネットの清掃について
キャビネットがよごれたら中性洗剤などで汚れを落とし、乾いた布でふきとります。シンナーやベンジン、殺虫剤など揮発性のものをかけたり、またゴムやビニール製品などを長時間接触させたままにしないでください。プラスチックの中に含まれる可塑剤（かそざい）の働きにより変質したり、塗装がはげるなどの原因となります。

# 各部の名称とはたらき

## ●前面




**❶ 通電表示灯（緑）［通電］**

電源が供給されているときに点灯します。

**❷ LCD（液晶）表示部**

右図にあるようにLCD（液晶）には時計表示画面、メインメニューや設定メニューなど各種のメニュー画面、確認画面などが表示されます。

**❸ 機能キー［F1］**

周期的でないパターン(例えば祝祭日用のプログラム)をこのキーに割り当てておき、ワンタッチで平日パターンから切り換える場合に使います。その他特定のチャイムやCDプレーヤーの曲を演奏させる割り当てもできます。

（操作方法・・・10ページ、割り当て方法・・・32ページ）

**❹ 機能キー［F2］**

働きは［F1］と同じです。

**❺ 切換キー［切換］**

プログラムの実行/停止をするときに操作します。

**❻ 選択ダイヤル［選択］**

主にプログラミングのときに操作します。ダイヤルを回転してLCD（液晶）画面上のカーソルを左右に移動します。もう一つの働きとしてカーソルが固定された状態でパラメーターをスクロールして希望の値を得ることができます。

**❼ RS-232Cポート**

システムアップ時に、ねじをゆるめてふたを開けて使用します。

**❽ 入力/決定キー［入力/決定］**

下位メニューを選択するときや、カーソルがある項目の表示中のパラメーターを入力するときに、このキーを押します。

**❾ 取り消しキー［取消］**

上位メニューに戻るときや、直前に行った操作を取り消すときに、このキーを押します。

時計表示（プログラム実行中）

2003/04/01　Tue　15:20:57

メインメニュー

ﾒｲﾝﾒﾆｭｰ
1.ｾｯﾃｲ 2.ﾌﾟﾛｸﾞﾗﾑ 3.ﾃｽﾄ

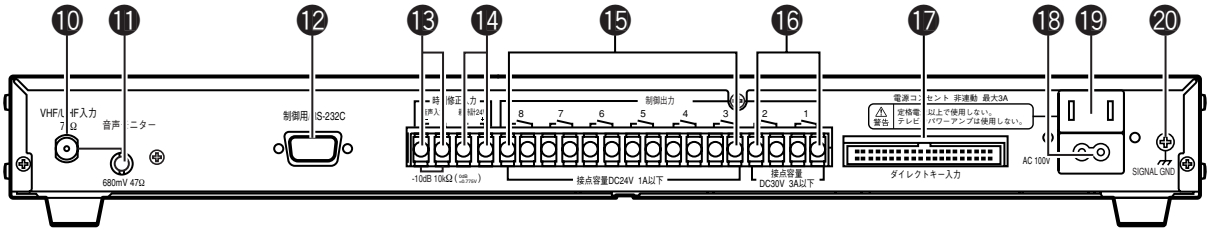
設定メニュー

1.ｾｯﾃｲ ﾒﾆｭｰ
1.ﾅｲﾌﾞﾄﾞｹｲ 2.TVﾁｭｰﾅCH 3.ｼﾞﾎｳﾚﾍﾞﾙ 4.LCD ﾊﾞ

確認画面

1-2.TV ﾁｭｰﾅ CH ｾｯﾃｲ
ｼﾞﾎｳﾖｳ ｼﾞｭｼﾝｽﾙ CH:VHF 03 OK?

# ●後面




**⑩ TV アンテナ端子[ VHF/UHF入力　75Ω]**

VHFまたはUHFのテレビジョンアンテナをつなぎます。放送波中の時報(ピッ・ピッ・ピッ・ポーンのポーン音：880 Hz)により内部時計の時刻補正を行います。受信チャンネル設定は設定メニューで行います。この端子の他に⑬⑭でも時刻補正を行えます。電波状況や親子時計有無の条件に合わせて工事してください。

**⑪ ヘッドホン端子[ 音声モニター 680mV 47Ω ]**

プラグ径が $\phi$ 3.5mmのヘッドホンをつないで、テレビの音声をモニターし、受信状況を確認します。

**⑫ RS-232C ポート[ 制御用/RS-232C ]**

BGM演奏装置やCDミュージックマシンMM-CD60など232C インターフェースを持った機器を接続します。

**⑬ 時刻補正入力[ 音声入力 ]**

FMラジオチューナーの音声出力をつなぎます。放送波中の時報信号 (880 Hz)により内部時計の時刻補正を行います。

**⑭ 時刻補正入力[ 親時計24V ]**

30秒式親時計をつなぎます。親時計からの24V信号により本機内部時計の時刻補正を行います。

**⑮ 制御出力[ 3,4,5,6,7,8 ]**

制御する機器を接続します。出力時はリレーの接点がメークされます。接点容量は24V 1A以下です。
リレーOn-Offのタイミングはプログラミングによって決まります。

**⑯ 制御出力[ 1,2 ]**

制御する機器を接続します。出力時はリレーの接点がメークされます。接点容量はDC30V 3A以下です。
リレーOn-Offのタイミングはプログラミングによって決まります。

**⑰ ダイレクトキー入力[ ダイレクトキー入力 ]**

機能拡張のため外部に設けたキーを接続します。プログラミングによってCDミュージックマシンMM-CD60の1曲演奏などを割り付けられます。

**⑱ ACインレット[ AC 100 V ]**

付属の電源コードを接続します。

**⑲ ACアウトレット[ 電源コンセント　非連動 最大 3A ]**

| ⚠警告 | 定格電流以上で使用しない。テレビやパワーアンプは使用しない。 ⃠ |
|---|---|

容量が3A 以下の関連機器を接続します。前面パネルの通電表示が点灯中はAC100Vが供給されています。

**⑳ 信号グランド[ SIGNAL GND ]**

落雷の多い地域やノイズがでる、動作が不安定になるなど必要な場合、他の機器のSIGNAL GND 端子と接続します。

# 操作のしかた

## ■プログラムの実行と停止

「プログラムの実行と停止」を行なうには、あらかじめプログラムを入力する必要があります。プログラムの入力については、プログラミング（12ページ～39ページ）をご覧ください。

また、すでに入力されているプログラムを変更したいとき（BGMやチャイムの放送時刻の変更など）は、お買い上げ販売店にご相談ください。

### ●プログラムを実行する

**1.** **時計画面**

電源を入れたときやまだプログラムを実行していないとき（時計画面）が表示されます。

[切換]キーを押します。

（実行確認画面）が表示されます。

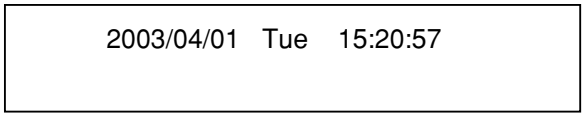
**2.** **プログラムを実行するとき**

[入力/決定]キーを押します。プログラムが実行されて、（実行中画面）が表示されます。画面の下段には「実行中：パターン名（例ではパターンA）」が表示されます。

**3.** **実行しないとき**

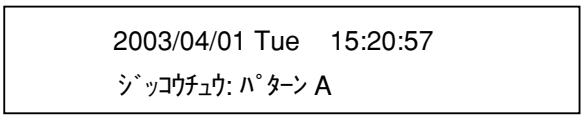
（実行確認画面）表示中に[取消]キーを押すと時計表示に戻ります。

時計画面




実行確認画面

実行中画面




### ●プログラムを停止する

**1.** **実行中表示**

プログラム実行中に[切換]キーを押します。

（停止確認画面）が表示されます。

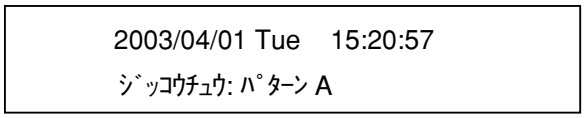
**2.** **プログラムを停止するとき**

プログラムを**停止する**とき[入力/決定]キーを押します。プログラムが停止して、時計画面が表示されます。

**3.** **停止しないとき**

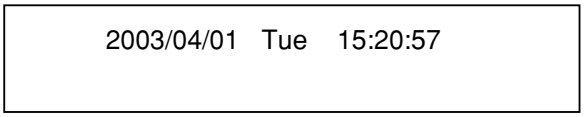
確認画面表示中に[取消]キーを押すとプログラムの実行を続けます。

実行中画面




停止確認画面

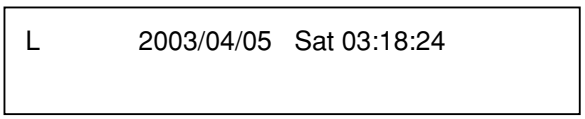
時計画面




**メモ**

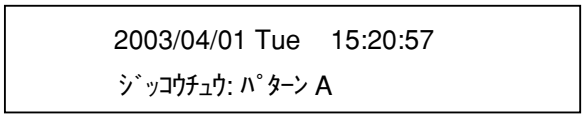
時計画面の左端に「L」が表示されているときは、キーロック（キー操作無効）になっています。次ページにある方法でロックを解除してからプログラムの実行と停止を操作してください。

時計画面（キーロック状態）



## ●プログラム実行中の表示

実行中画面




**●正常なとき**

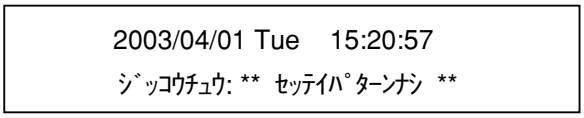
プログラムが正常に実行されているとき（実行中画面）が表示されます。

**●エラーメッセージ（設定パターンなし）**

曜日にパターンが設定されていないとき表示されます。

〔切換〕キーを押すと停止確認画面が表示されます。

設定パターンなし

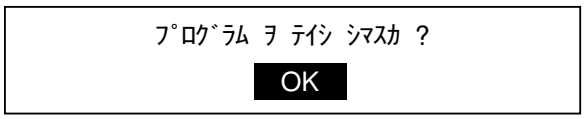



**●停止確認画面**

曜日のスケジュールにパターンを設定するときは、〔入力/決定〕キーを押してプログラムの実行を停止します。スケジュール（31ページ）でパターンを設定してください。

そのままプログラムの実行を続けるときは〔取消〕キーを押します。

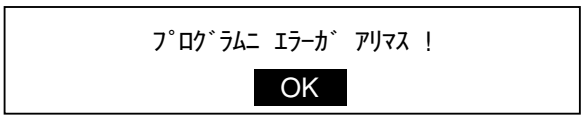
停止確認画面




**●エラーメッセージ（入力プログラムにエラー）**

イベント設定時刻の重複や前後関係の矛盾、プレーヤーの指定事項に誤りがある場合表示されます。

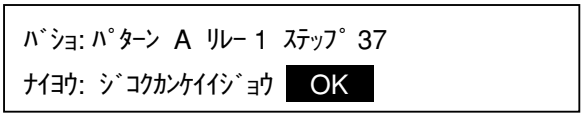
プログラムエラー画面




**●エラー箇所画面**

〔入力/決定〕キーを押してエラー箇所画面を表示します。

エラー箇所画面




**メモ**

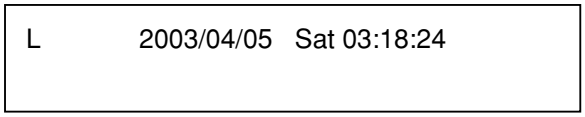
詳しくは48, 49ページ**各種のエラー表示**をご覧ください。

## ●キーロックを解除する/キーをロックする

時計画面左上に“L”が表示されているときキー操作は無効となります。以下の手順でキーロックを解除してから〔切換〕キーを押し、プログラムの実行や停止の操作（前ページ）をしてください。

**●キーロックの解除**

時計画面（キーロック状態）




***1.*** **[取消]キー**

時計表示中に〔取消〕キーを3回押します。

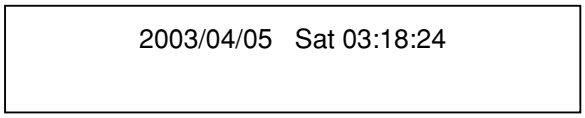
***2.*** **[選択]ダイヤル**

〔選択〕ダイヤルを右に3クリック、左に3クリック回します。

***3.*** **再度[取消]キー**

再度〔取消〕キーを3回押します。左上の"L"が消えます。

時計画面




**●キーをロックする**

キーをロックする操作は"キーロックの解除"と同じです。“L”が消えている時計表示状態で上の***1. 2. 3.*** の操作をします。画面に“L”が表示されます。

**メモ**

前面パネルの機能キー、後面パネルに接続するダイレクトキー（現地製作）にはキーロックがかかりません。必要な場合スイッチプロテクターなどで機械的な保護をしてください。

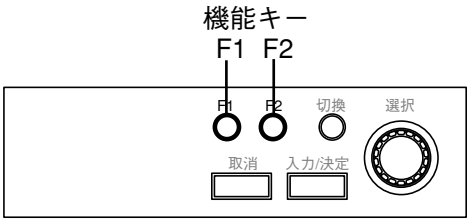
# 操作のしかた

## ■機能キー（F1,F2）の操作

「周期的に繰り返さないプログラム」は前面パネルの機能キー（F1,F2）にあらかじめ割り当てることができます。ここでは割り当てたプログラムの操作方法と働きを説明します。割り当ての方法は32ページ**機能キー（F1,F2）の設定**をご覧ください。
また、すでに割り当てられている内容を変更したいとき（実行パターンや放送内容の変更など）は、お買い上げ販売店にご相談ください。

### ●操作の方法

プログラム実行中に機能キー（F1またはF2）を押します。

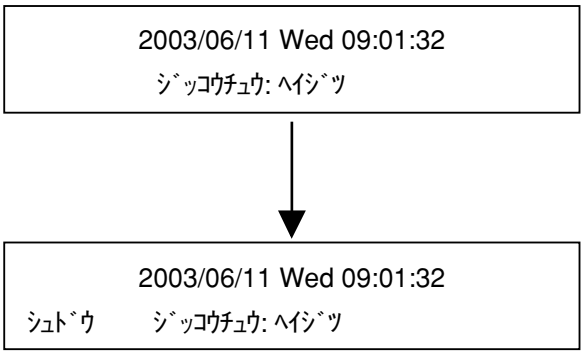



### ●働き

割り当てられたプログラムによって次のように動作します。

**●実行パターンを切り換える**

平日パターン実行中に、F1に割り当てられた営業時間延長パターンを実行する例です。




1. その日の正午に時間延長することを決め、F1キーを押します。それまで実行されていた平日パターンは停止され、代わって時間延長パターンが実行されます。時計表示中に機能キーが押されると、画面左下に「シュドウ」と表示されます。
2. 平日の閉店時刻午後7：00に「蛍の光」は放送されずに通常のBGMが継続されます。
3. 延長パターンの閉店時刻午後9：00に「蛍の光」が放送されます。
4. 時間延長パターンは午前0：00に翌日に登録されているパターンに切り替わり画面の「シュドウ」表示は消えます。

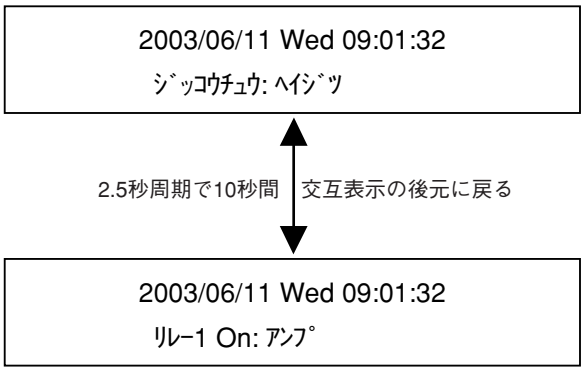
**メモ**

- この例ではすべてのパターンが00:00:00に開始して23:59:59に終了する設定になっています。
- 切り換えた実行パターンを翌日になる前に元に戻すには、8ページの**プログラムを停止する→プログラムを実行する**の順に操作します。元のプログラム実行に戻ります。

**●1つのリレーをOnする（アンプ電源を入れてマイクで放送する例）**

***1.*** 機能キーが押されるとリレー1がOnしてアンプ電源が入ります。時計表示中に機能キーが押されたとき、表示画面は10秒間交互表示して元に戻ります。

***2.*** マイクロホンで放送します




**メモ**

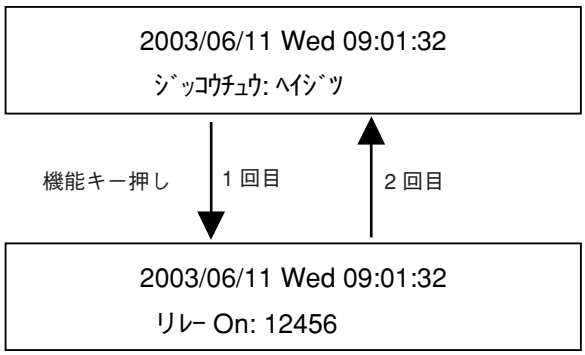
- この例で一旦Onしたリレー1は“平日パターンのステップでOffが実行される”まで状態を保持します。
- 機能キーの設定（32～35ページ）でリレーのTgl（反転）を登録した場合、再度機能キーを押すとアンプ電源は切れて元の状態に戻ります。

**● 複数のリレーをOnする（アンプ電源を入れてチャイムを鳴らしてマイクで放送する例）**

***1.*** 機能キーが押されると指定されたリレーがOnします。リレー1でアンプ電源を入れ、リレー2でチャイム演奏をし、リレー4,5,6で放送エリア制御をします。
液晶は、1回目の機能キー押しで時計表示から動作リレー番号表示に変わり、2回目の押しで元の表示に戻ります。

***2.*** マイクロホンで放送します

***3.*** 再度機能キーを押すと元の状態に戻ります。




**メモ**

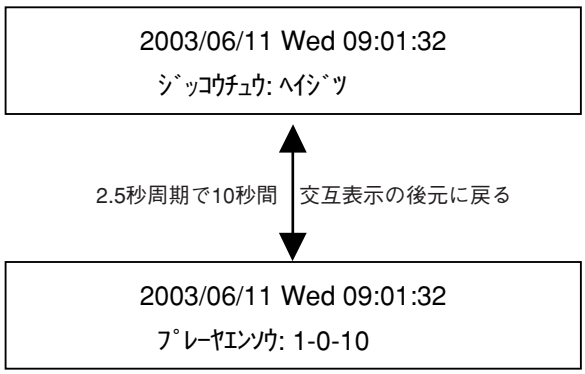
機能キーはキーロック（操作を無視する機能）をすることができません。必要な場合、機械的な保護を施してください。

**●CDミュージックマシンMM-CD60の1曲を演奏する（プログラムタイマーPA-T300とCDミュージックマシンMM-CD60をRS-232Cで接続した例）**

***1.*** 機能キーが押されるとCDの指定された曲が演奏を開始します。時計表示中に機能キーが押されたとき、表示画面は10秒間交互表示して元に戻ります。

***2.*** その曲が終了するとCDミュージックマシンMM-CD60自身で演奏を停止します。

※MM-CD60にRS-232Cを接続するには、インターフェースユニット（斡旋品、別売）が必要です。




**メモ**

- プログラムタイマーPA-T300から演奏の停止は制御できません。一旦演奏を開始した後はその曲の終了でCDミュージックマシンMM-CD60自身が演奏を停止します。
- 機能キーで起動した曲の演奏中にその日のパターンが別の曲を起動する時刻になったとき、パターンの指定が優先されます。機能キーによる曲の演奏は停止され、その日のパターンの曲が演奏されます。

# プログラミング

## ■プログラミング作業の手順

プログラミングの計画から実行までを次のようなステップで行います。

**■ プログラミングチャートの作成 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・13 ページ**

実行するプログラムをプログラミングチャートA、プログラミングチャートBに記入します。51～53ページのチャートをコピーして使用してください。プログラミングチャートAはパターン名登録表、スケジュール登録表、リレー名のほか各種の設定の記入用です。プログラミングチャートBには「パターン」（一日24時間単位のプログラム）を記入します。

**■ 各種の設定をする　　1. 設定メニュー ・・・・・・・・15 ページ**

内部時計や時刻補正の設定をします。

**■ プログラムをパターンに入力する　　2. プログラムメニュー**

一日分のプログラムを一つのパターンとして入力します。

- リレーに名前を付ける ・・・・・・・・・・・・（2-1. リレー名前）・・・・・21 ページ
  液晶に「CD」、「チャイム」の様にわかりやすく表示させるために入力します。
- パターンを入力する ・・・・・・・・・・・・（2-2. パターン）・・・・・・23 ページ
  パターン名、リレーの動作、プレーヤー演奏などを入力します。

**■ パターンをスケジュールに入力する　　（2-3. スケジュール）・・・・31 ページ**

入力された個々のパターンを曜日に割り付ける作業（スケジュール）をします。

**■ 機能キーとダイレクトキーのはたらきを定義する （2-4. キー応答）・・・・・・32 ページ**

**■ プログラムを実行する/停止する（操作のしかた）・・・・・・・・・・・・・・・8 ページ**

**■ テストを実行する　　3. テストメニュー ・・・・・・37 ページ**

**メモ**

プログラミングした内容を消去するときは、20ページおよび36ページをご覧ください。

# ■プログラミングチャートの作成

プログラミングは、BGMマシンやチャイム演奏装置などを何曜日の何時に動かすかを計画することです。書き込まれたプログラムが実行されると内蔵のリレーが指定曜日の指定時間にBGMやチャイムの演奏をコントロールします。巻末にあるチャート用紙をコピーして記入してください。

## ●プログラミングチャートA

「パターン」は一日24時間分のプログラムセットです。7パターンまで登録できます。「スケジュール」はどのパターンをどの曜日に実行するかを割り当てることです。チャートの記入例を参考にしてください。

| パターン名登録表 (平日用、祝祭日用のように記入) | |
|---|---|
| パターンA [ | 日曜日用 ] |
| パターンB [ | 平日用 ] |
| パターンC [ | 土曜日用 ] |
| パターンD [ | 祝祭日用 ] |
| パターンE [ | ] |
| パターンF [ | ] |
| パターンG [ | ] |

| スケジュール登録表 (各曜日に設定するパターン記号/名を記入) | |
|---|---|
| 日曜日(Ｓｕｎ) [ | パターンA (日曜日用) ] |
| 月曜日(Ｍｏｎ) [ | パターンB (平日用) ] |
| 火曜日(Ｔｕｅ) [ | パターン実行なし (休業) ] |
| 水曜日(Ｗｅｄ) [ | パターンB (平日用) ] |
| 木曜日(Ｔｈｕ) [ | パターンB (平日用) ] |
| 金曜日(Ｆｒｉ) [ | パターンB (平日用) ] |
| 土曜日(Ｓａｔ) [ | パターンC (土曜日用) ] |

## ●プログラミングチャートB

一つのパターンの24時間分をプログラミングします。

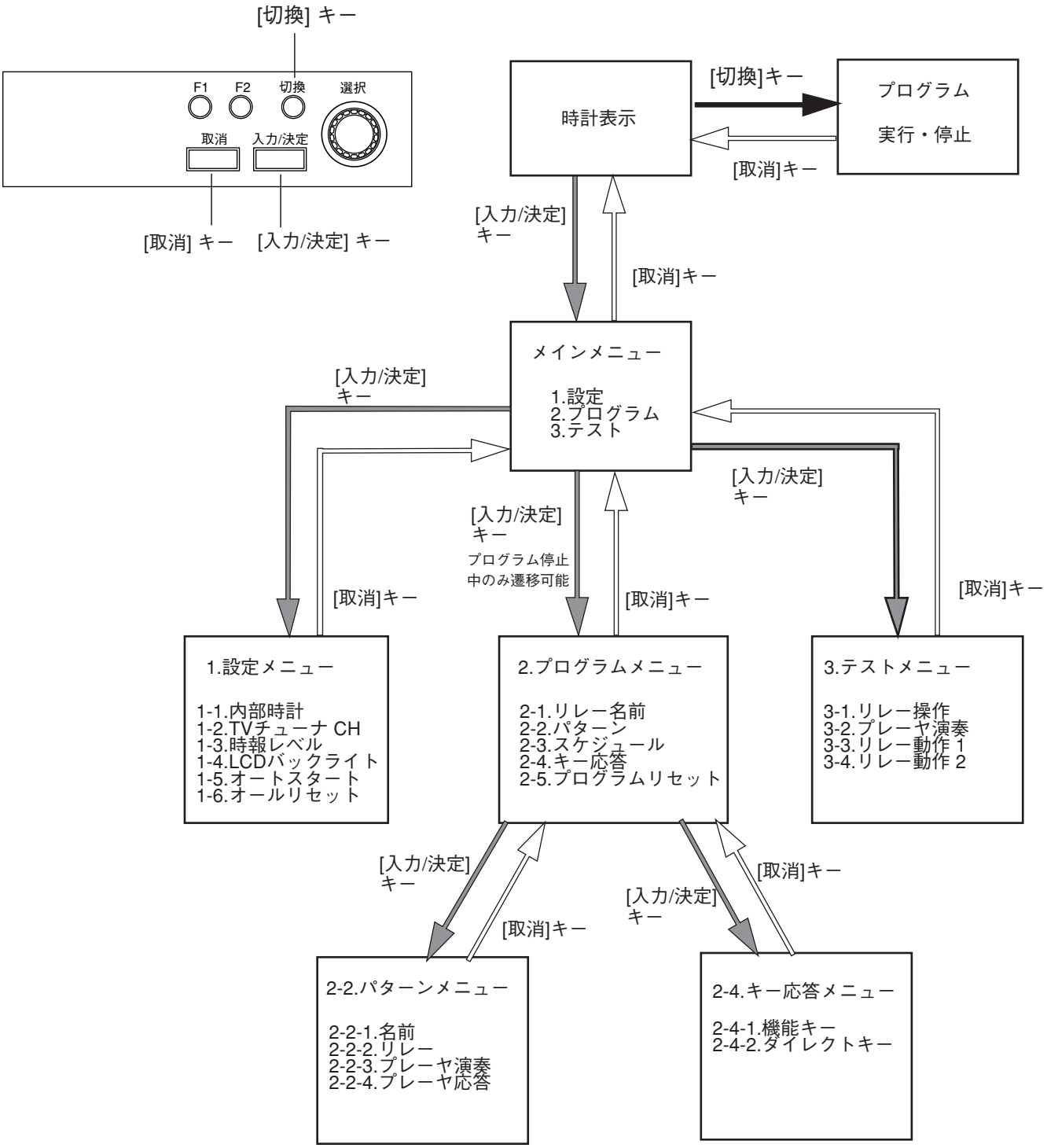
パターン記号：　A (B) C D E F G　　パターン名：平日用

| ﾁｪｯｸ | リレー番号 | プレーヤー演奏 Dsc# - CH# - Sng# | 開始時刻 | 終了時刻 | 備考 |
|---|---|---|---|---|---|
| | 1 2 (3) (4) 5 6 7 8 | 1-0-01 | 09:55:00 | (10:00:00) | 開店5分前 |
| | (1) (2) (3) (4) 5 6 7 8 | 1-0-02 | 10:00:00 | 10:03:20 | 開店放送 |
| | (1) (2) 3 4 (5) 6 7 8 | - - | 10:03:20 | 11:59:59 | 店内ＢＧＭ午前 |
| | (1) (2) (3) (4) 5 6 7 8 | 1-0-03 | 12:00:00 | 12:00:07 | 昼のお知らせ |
| | (1) (2) 3 4 5 (6) 7 8 | - - | 12:00:07 | 14:59:59 | 店内ＢＧＭ午後1 |
| | (1) (2) (3) (4) 5 6 7 8 | 1-0-04 | 15:00:00 | 15:00:10 | 3時のお知らせ |
| | (1) (2) 3 4 5 (6) 7 8 | - - | 15:00:10 | 16:59:59 | 店内ＢＧＭ午後2 |
| | (1) (2) (3) (4) 5 6 7 8 | 1-0-05 | 17:00:00 | 17:00:05 | 夕刻のお知らせ |
| | (1) (2) 3 4 5 6 (7) 8 | - - | 17:00:05 | 18:56:59 | 店内ＢＧＭ夕刻 |
| | (1) (2) (3) (4) 5 6 7 8 | 1-0-07 | 18:57:00 | 19:05:00 | 閉店放送 |
| | 1 2 (3) (4) 5 6 7 8 | 1-0-08 | 20:00:00 | 20:05:00 | 終業案内放送 |

# プログラミング

## ■メニュー画面の構成

下の図は液晶に表示されるメニューの種類とそれらメニュー間の移動の構成を示します。
メニュー番号は桁数が多いほど階層が深いことを示します。



# ■各種の設定をする

## ●内部時計の設定 1-1 ナイブドケイ

最初に内部時計の設定をします。

***1.*** **時計画面**

電源投入時は時計画面が表示されます。（画面1）

***2.*** **メインメニュー**

時計画面状態で[入力/決定]キーを押すとメインメニュー（画面2）が表示されます。
メインメニューから時計画面へ戻るときは[取消]キーを押します。

***3.*** **設定メニュー**

メインメニュー表示中に、[選択]ダイヤルを回してカーソルを1.セッテイ（設定メニュー）に移動して、[入力/決定]キーを押します。1.セッテイメニュー（画面3）が表示されます。

***4.*** **内部時計メニュー**

1.セッテイメニュー表示中に、[選択]ダイヤルでカーソルを1.ナイブドケイに移動して[入力/決定]キーを押します。1-1.ナイブドケイメニュー（画面4）が表示されます。

***5.*** **年合わせ**

[選択]ダイヤルを右に回すと2004,2005,2006の様にスクロールします。希望年を表示させて[入力/決定]キーを押します。カーソルが月に移動します。（画面5）

***6.*** **月日時分合わせ**

5の操作と同様に[選択]ダイヤルと[入力/決定]キーを使って順次“月”、“日”、“時”、“分”の設定を行います。曜日は内部カレンダーが管理していますので入力する必要はありません。
（画面6,7,8）

***7.*** **00秒合わせ**

分合わせを終了すると確認画面（画面9）が表示されます。

電話の117番時報などで分の00秒に合わせて[入力/決定]キーを押します。

**メモ**

設置工事の直後や長期間電源を遮断して使用を再開するときこの操作を行ってください。遮断中に内部時計の誤差が累積して自動補正範囲（親子時計±30秒、時報音±5秒）を超える場合があります。

注）カーソルとは点滅部分を表します。

**画面1**

2003/01/01　Wed　00:00:00

**画面2**

ﾒｲﾝﾒﾆｭｰ
1.ｾｯﾃｲ 2.ﾌﾟﾛｸﾞﾗﾑ 3.ﾃｽﾄ

**画面3**

1.ｾｯﾃｲ ﾒﾆｭｰ
1.ﾅｲﾌﾞﾄﾞｹｲ 2.TVﾁｭｰﾅCH 3.ｼﾞｵｳﾚﾍﾞﾙ 4.LCD ﾊﾞ

**画面4**

1-1.ﾅｲﾌﾞﾄﾞｹｲ
2003/01/01　Wed 00:00

**画面5**

1-1.ﾅｲﾌﾞﾄﾞｹｲ
2003/05/01　Thu 00:00

**画面6**

1-1.ﾅｲﾌﾞﾄﾞｹｲ
2003/05/03　Sat 00:00

**画面7**

1-1.ﾅｲﾌﾞﾄﾞｹｲ
2003/05/03　Sat 20:50

**画面8**

1-1.ﾅｲﾌﾞﾄﾞｹｲ
2003/05/03　Sat 20:50

**画面9**

1-1.ﾅｲﾌﾞﾄﾞｹｲ
2003/05/03　Sat 20:50　OK

# プログラミング

## ■各種の設定をする（つづき）

メモ

### 時刻補正について

内部時計補正の「基準となる信号」を次の 3 通りから電波状況や親時計の有無に合わせて選択してください。

1.親時計による補正(補正時刻 7:00, 13:00, 19:00　補正範囲±30秒)
2.FMチューナーからの音声による補正 (補正時刻 12:00　補正範囲±5秒)
3.TVチューナーからの音声による補正 (補正時刻 12:00　補正範囲±5秒)

音声による時刻補正は、内蔵TVチューナー（音声専用ですので映像を見ることはできません）や外部FMチューナーからの時報（ピ、ピ、ピ、ポーン）の880Hz音で行われます。この音はNHK総合やNHK教育チャンネルで放送される正午の時報などに含まれています。テレビやFMが正常に受信されているかどうか自動時刻補正入力の接続（44, 45ページ）を確認してください。また受信音声が正常に聞こえることをヘッドホン（テレビ音声による補正のとき）やスピーカー（FM放送による補正のとき）で確認してください。

### ●TV受信チャンネルの設定 1-2 TVチューナCH

***1.*** **設定メニュー**

[選択]ダイヤルで2.TVチューナCHにカーソルを移動します（画面10）。[入力/決定]キーを押すと（画面11）が表示されます。

**2.** **受信チャンネルの設定**

[選択]ダイヤルで受信するチャンネルを表示させ（画面12）て[入力/決定]キーを押します。チャンネルはVHF 1～12、UHF 13～ 62の中から選択できます。

***3.*** **確認画面**

確認画面（画面13）で希望チャンネルが表示されていれば[入力/決定]キーを押します。（画面10）に戻ります。

変更するときは[取消]キーを押してもう一度チャンネル設定をします。

**画面10**

1.ｾｯﾃｲ ﾒﾆｭｰ
1.ﾅｲﾌﾞﾄﾞｹｲ 2.TV ﾁｭｰﾅCH 3.ｼﾞﾎｳﾚﾍﾞﾙ 4.LCDﾊﾞ

**画面11**

1-2.TV ﾁｭｰﾅ CH ｾｯﾃｲ
ｼﾞﾎｳﾖ ｼﾞｭｼﾝｽﾙ CH:VHF 03

**画面12**

1-2.TV ﾁｭｰﾅ CH ｾｯﾃｲ
ｼﾞﾎｳﾖ ｼﾞｭｼﾝｽﾙ CH:VHF 03

**画面13**

1-2.TV ﾁｭｰﾅ CH ｾｯﾃｲ
ｼﾞﾎｳﾖ ｼﾞｭｼﾝｽﾙ CH:VHF 03 OK?

メモ

受信チャンネルの設定は、NHK教育チャンネルまたはNHK総合のどちらかにしてください。
また両方チャンネルの受信地域ではNHK教育チャンネルに設定されることをおすすめします。

## ●時報レベルの設定 1-3 ジホウレベル

通常は時報レベルの設定変更の必要はありません。
テレビジョン放送、FM放送の受信レベルが低く、時刻補正が正常に行われないときに設定変更します。

この設定はテレビジョン放送、FM放送両方の880Hzに対して共通です。880Hzの音は通常の放送にも含まれていますが、時報では特に純粋で大きな成分になっています。この性質を利用して「しきい値」は「ある値を超える880Hzが来たら時報だ」と判断をするための基準となります。
画面で*は放送波に含まれる880Hz成分の変化をバーグラフのように表示します。■はしきい値を越えた880Hz成分の大きさを示します。しきい値は時報放送で「■が4個」「1秒以上表示される」を目安に設定してください。工場出荷時は「0030」に設定されていますが「0020」～「1023」の範囲で調整できます。

***1.*** **設定メニュー**
[選択]ダイヤルで3.ジホウレベルにカーソルを移動して（画面14）[入力/決定]キーを押します。（画面15）が表示されます。

***2.*** **しきい値と受信880Hzの比較**
[選択]ダイヤルを回してしきい値を増減させます。
（画面16）では上段のシキイチが0020に減少しています。受信信号がないためバーグラフ表示はありません。

***3.*** **しきい値の設定**
[選択]ダイヤルを回してしきい値を適切な位置に設定します。時報放送のとき（画面17）のように「■が4個」「1秒以上表示される」設定にしてください。
- シキイチの数字を小さくするとジホウレベルは大きくなり、シキイチの数字を大きくするとジホウレベルは小さくなります。

***4.*** **縮尺の設定**
受信信号が大きすぎて*と■が、画面の右端まできているときは次の操作をします。
- シュクシャクの数字を大きくするとレベルは小さくなっていきます。シュクシャクは01/02/04/08/16/32で設定できます。

***4.1*** [切換]キーを押してカーソルをシュクシャク：1/01に移動します。（画面18）
***4.2*** [選択]ダイヤルで適切な縮尺にします。（画面19）
***4.3*** [切換]キーを押してカーソルをしきい値に戻します。

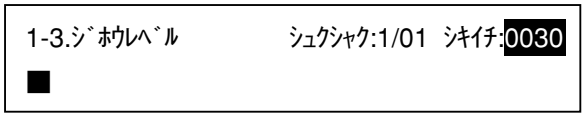
***5.*** **確認画面**
[入力/決定]キーを押します。確認画面（画面20）が表示されます。設定内容が良ければ[入力/決定]キーを押します。

***6.*** **しきい値の再設定**
変更するときは[取消]キーを押してもう一度設定をします。

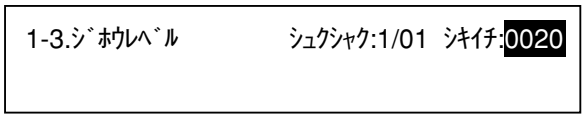
***7.*** **時計表示に戻る**
[取消]キーを2回押すと通常表示に戻ります

**画面14**

**画面15**



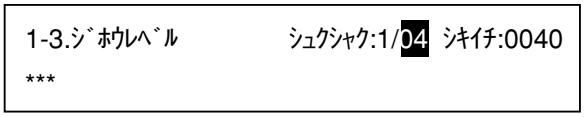

**画面16**



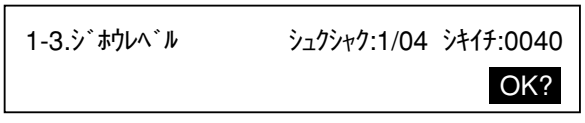

**画面17**

**画面18**

**画面19**




**画面20**




**メモ**

時報音ピッピッピッポーンの「ポーン」が聞こえる間■■■■が点灯するように設定してください。

# プログラミング

## ■各種の設定をする（つづき）

### ●LCD（液晶）バックライト設定 1-4 バックライト

液晶の照明方法を次の3種類から選択します。工場出荷時は「点灯」になっています。

1. 点灯（テントウ）
2. 消灯（ショウトウ）
3. キー連動（キーレンドウ）

キー連動は消灯状態のとき前面パネルで何かのキーが押されると点灯し、最後のキー操作から設定された時間（秒）の後消灯します。キー連動の設定範囲は1秒から99秒です。

***1.*** **設定メニュー**

[選択]ダイヤルで4.LCDバックライトにカーソルを移動します（画面21）。[入力/決定]キーを押すと1-4LCDバックライトセッテイ（画面22）が表示されます。

***2.*** **設定**

[選択]ダイヤルを回して点灯（画面22）、消灯（画面23）、キー連動（画面24）の中から希望の項目を表示させます。点灯、消灯のとき[入力/決定]キーを押すと***4.***に進みます。

***3.*** **キー連動時間設定**

キー連動のとき（画面24）が表示されます。[入力/決定]キーを押して（画面25）にします。[選択]ダイヤルで希望の秒数を表示させます（画面26）。[入力/決定]キーを押します。

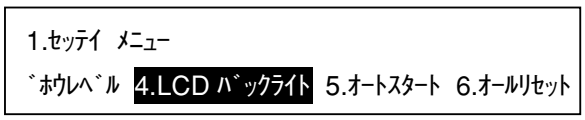
***4.*** **確認画面**

確認画面（選択肢ごとの確認画面参照）が表示されます。設定内容が良ければ[入力/決定]キーを押します。変更するときは[取消]キーを押してもう一度設定をします。

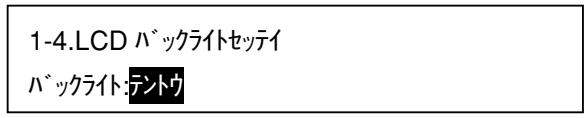
***5.*** **時計表示に戻る**

[取消]キーを2回押すと時計表示に戻ります。

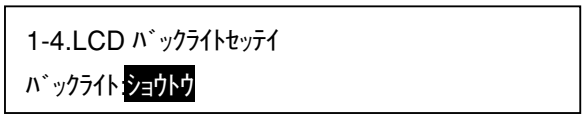
**画面21**



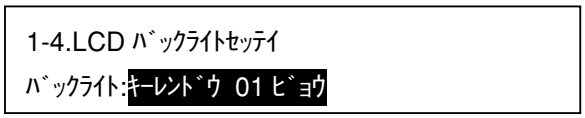

**画面22**



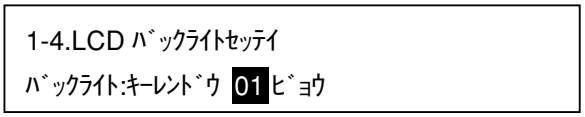

**画面23**



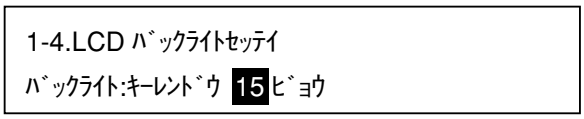

**画面24**




**画面25**

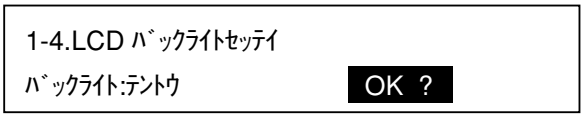



**画面26**

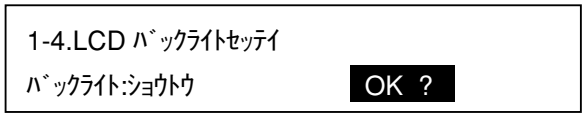



**選択肢ごとの確認画面**

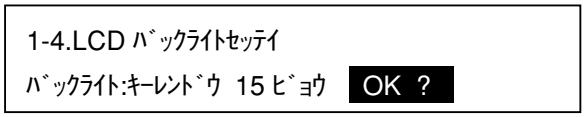
**点灯のとき**




**消灯のとき**




**キー連動のとき**



## ●オートスタート設定 1-5 オートスタート

毎日、夜間は電源を遮断する環境で使用されるような場合、翌朝電源投入時にプログラムの実行をどの状態にするか次の3項目から選択して設定します。工場出荷時は「継続」になっています。

継続（ケイゾク）：電源切断時の状態に復帰します。プログラム停止であればその状態に、プログラム実行であれば実行状態にそれぞれ復帰します。

実行（ジッコウ）：電源投入でプログラム実行状態になります。

停止（テイシ）　：電源投入でプログラム停止状態になります。

***1.*** **設定メニュー**

[選択]ダイヤルで5.オートスタートにカーソルを移動して(画面27)［入力/決定]キーを押します。1-5.オートスタートセッテイ（画面28）が表示されます。

***2.*** **項目選択**

[選択]ダイヤルを回して継続（画面28)、実行（画面29)、停止（画面30）の中から希望の項目を表示させて[入力/決定]キーを押します。

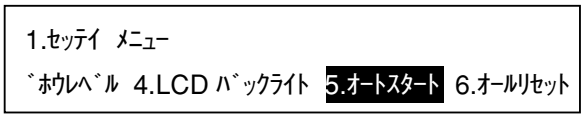
***3.*** **確認画面**

確認画面（画面31）が表示されます。設定内容が良ければ[入力/決定]キーを押します。変更するときは[取消]キーを押してもう一度設定をします。

***4.*** **時計表示に戻る**

[取消]キーを2回押すと時計表示に戻ります。

**画面27**

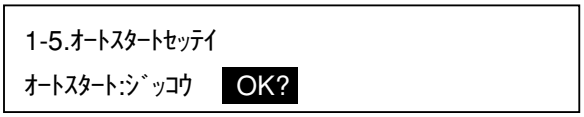



**画面28**

**画面29**

**画面30**

**画面31**




**メモ**

表は翌朝電源を投入したときのプログラム実行状態です。実行状態は本設定「オートスタートの設定（3状態)」と「電源遮断時のプログラム実行/停止（2状態)」の2要因によって決まります。

| | 前夜電源遮断時のプログラム実行状態 | |
|---|---|---|
| 本設定 | 停止のあと遮断 | 実行中に遮断 |
| 継続のとき | プログラム停止 | プログラム実行 |
| 実行のとき | プログラム実行 | プログラム実行 |
| 停止のとき | プログラム停止 | プログラム停止 |

# プログラミング

## ■工場出荷状態に戻す

### ●オールリセット設定 1-6 オールリセット

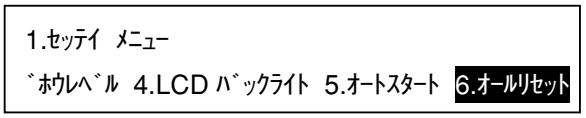
プログラミングで登録したすべての内容が消去され、初期状態に戻ります。

**1.** **設定メニュー**
〔選択〕ダイヤルで6.オールリセットにカーソルを移動して（画面32）〔入力/決定〕キーを押します。

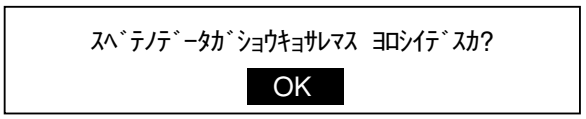
**2.** **確認画面**
確認画面（画面33）が出ます。実行するときは〔入力/決定〕キーを押します。

**3.** **時計表示に戻る**
オールリセットを実行し、しばらくすると時計表示に戻ります。
実行しないとき〔取消〕キーを3回押すと時計表示に戻ります。

**画面32**




**画面33**




**メモ**

この操作で消去された登録内容は回復できません。重要なプログラムや設定の内容は、オールリセット実行前に必ずプログラミングチャートに保存してください。なお、内部時計はリセットされません。

# ■プログラムをパターンに入力する

## ●リレーに名前を付ける 2-1リレーナマエ

本機に内蔵されている8個のリレーに名前を付けます。これは前面パネルの液晶に「アンプ」「CDプレーヤー」のように、そのリレーにつながる機器名を表示してわかりやすくするためです。名前は16文字まで付けられます。
操作説明は「リレー1」に「アンプ　(5Fフロア)」と入力する例です。

***1.*** **プログラムメニュー**

プログラムメニュー（画面36）で[選択]ダイヤルを回して1.リレーナマエにカーソルを移動して[入力/決定]キーを押します。2-1リレーメイニュウリョク（画面37）が表示されます。

***2.*** **リレー名入力**

***2.1*** **リレー番号（1）の選択**

[選択]ダイヤルでリレー1にカーソルを移動して[入力/決定]キーを押します。リレー1画面（画面38）が表示されます。

上段には入力された結果と今から入力する文字の位置を示すカーソルが表示されます。

下段には入力する文字の候補が表示されます。]の右の>はさらに文字列が続いていることを示します。文字候補の右端が表示されるとき>は消えます。左側の<も同じルールで表示されます。

***2.2*** **文字入力**

[選択]ダイヤルで「ア」にカーソルを移動して[入力/決定]キーを押します。上段に「ア」が表示されます。（画面39）

***2.3*** **文字入力**

同様にして「ン」「フ」「゜」と入力します。（画面40）

この画面の下段で文字候補の両側にある＜＞は、候補の文字列がさらに右にも左にも続いていることを示しています。現在表示されている中に希望の文字がないときは[選択]ダイヤルを回して希望の文字を探します。

***2.4*** **スペースの入力**

次の二通りの方法があります。

- （画面41）の様に[選択]ダイヤルでカーソル「」右のスペースに移動して[入力/決定]キーを押します。
- （画面42）の様に[選択]ダイヤルでカーソルを右端の→に移動して[入力/決定]キーを押します。

**画面36**

```
2.ﾌﾟﾛｸﾞﾗﾑ ﾒﾆｭｰ
1.ﾘﾚｰﾅﾏｴ 2.ﾊﾟﾀｰﾝ 3.ｽｹｼﾞｭｰﾙ 4.ｷｰｵｳﾄｳ 5.ﾌﾟﾛ
```

**画面37**

```
2-1.ﾘﾚｰﾒｲ ﾆｭｳﾘｮｸ   ﾘﾚｰ1: ** ｾｯﾃｲｻﾚﾃ ｲﾏｾﾝ **
 ﾘﾚｰ ｾﾝﾀｸ          ﾘﾚｰ2: ** ｾｯﾃｲｻﾚﾃ ｲﾏｾﾝ **
```

**画面38**

```
ﾘﾚｰ 1[                ]
[°K←→ｱｲｳｴｵｶｷｸｹｺｻｼｽｾｿﾀﾁﾂﾃﾄﾅﾆ]>
```

**画面39**

```
ﾘﾚｰ 1[ｱ               ]
[°K←→ｱｲｳｴｵｶｷｸｹｺｻｼｽｾｿﾀﾁﾂﾃﾄﾅﾆ]>
```

**画面40**

```
ﾘﾚｰ 1[ｱﾝﾌﾟ            ]
<[ﾙﾚﾛﾜﾗﾝｧｲｩｴｫｯｬｭｮﾞ ﾟ 、。-「」 ←→ °K]
```

**画面41**

```
ﾘﾚｰ 1[ｱﾝﾌﾟ            ]
<[ﾙﾚﾛﾜﾗﾝｧｲｩｴｫｯｬｭｮﾞ ﾟ 、。-「」←→ °K]
```

**画面42**

```
ﾘﾚｰ 1[ｱﾝﾌﾟ            ]
<[ﾙﾚﾛﾜﾗﾝｧｲｩｴｫｯｬｭｮﾞ ﾟ 、。-「」 ←→ °K]
```

# プログラミング

## ■プログラムをパターンに入力する（つづき）

### ●リレーに名前を付ける 2-1リレーナマエ

***2.5*** **文字種類の切換**

「(」「5」「F」を入力するときは文字種類を切り換えます。下の図のように[切換]キーを押すたびにカタカナ、アルファベット大文字、アルファベット小文字、数字記号の順に文字の種類が切り換わります。
続けて「フ」「ロ」「ア」「)」と入力します。

***2.6*** **いったん入力した文字を修正する**

- [選択]ダイヤルで矢印（←または→）にカーソルを移動します。（画面43）
- [入力/決定キー]を繰り返し押して上段のカーソルを修正する文字の位置に移動します。
- 希望の文字を入力します。

***2.7*** **一つのリレー名の入力終了**

入力が終わったら[選択]ダイヤルで「OK」にカーソルを置き[入力/決定]キーを押します。（画面44）

***2.8*** **確認画面**

確認画面（画面45）が表示されます。
入力されたリレー名を確認し良ければ[入力/決定]キーを押して（画面46）を表示します。修正をするときは[取消]キーを押して再度入力します。

***2.9*** **次のリレー名を入力する**

リレー2を選択してリレー1と同じ手順でリレー名を入力します。

***2.10*** **時計表示に戻る**

[取消]キーを3回押すと時計表示に戻ります。

**画面43**

リレー 1[ｱﾝﾌﾟ　　]
<[ﾙﾚﾛﾜﾖﾝｱｲｳｴｵｯﾔﾕﾖﾞﾟ、。-「」 ←→ OK]

**画面44**

リレー 1[ｱﾝﾌﾟ (5F ﾌﾛｱ)　]
<[ﾘﾙﾚﾛﾜﾖﾝｱｲｳｴｵｯﾔﾕﾖﾞﾟ、。「」 ←→ OK]

**画面45**

リレー 1[ｱﾝﾌﾟ (5F ﾌﾛｱ)　　]
OK?

**画面46**

2-1.ﾘﾚｰﾒｲ ﾆｭｳﾘｮｸ　リレー1: ｱﾝﾌﾟ(5F ﾌﾛｱ)
リレー ｾﾝﾀｸ　　リレー2: ** ｾｯﾃｲｻﾚﾃ ｲﾏｾﾝ **

## ● パターンに名前を付ける 2-2-1 パターンメイ

A～Gの7種類のパターンを登録できます。名前は平日用、土曜日用、祝祭日用など、用途がすぐわかるネーミングをおすすめします。入力できる文字数は16文字までです。

***1.*** **プログラムメニュー**

[選択]ダイヤルで2.パターンにカーソルを移動して（画面47）[入力/決定]キーを押します。2-2パターンメニュー（画面48）が表示されます。

***2.*** **パターン名入力**

[選択]ダイヤルで1.ナマエにカーソルを移動して[入力/決定]キーを押します。2-2-1.パターンメイニュウリョク（画面49）が表示されます。

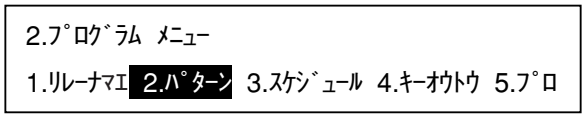
***3.*** **名前を付けるパターンを選択する**

（画面49）で[選択]ダイヤルを回して名前を付けるパターンを選択し[入力/決定]キーを押します。

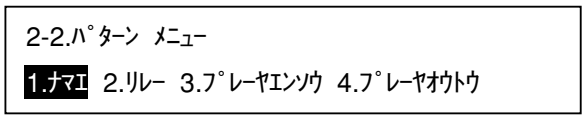
***4.*** **名前の入力**

名前入力の操作方法は“リレーに名前を付ける”（19ページ）と同じ要領です。

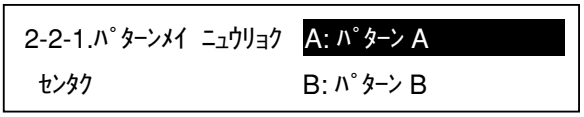
**画面47**




**画面48**




**画面49**




## ● パターンにリレーの動作時間を入力する 2-2-2 リレープログラム

記入したパターンチャートに従ってリレーの動作時間を入力します。
リレーをON/OFFする過程を1ステップとして、最大999ステップのパターンを7種類まで（ただし総ステップ数は4000）入力し登録できます。
入力を始める前にいくつかの制約事項がありますのでご確認ください。

- 一つのパターンで扱える時間は00:00:00から35:59:59迄です。深夜営業の場合24時以降を使用されると便利です。それ以外は0時から24時を使用してください。
- すべてのパターンで最も早い時刻のステップから最後のステップまでの時間は24時間以内にしてください。
- パターンは後でスケジュールに登録されます。ある日の最も遅いステップ実行時刻が次の日の最も早いステップ実行時刻と前後しないようにプログラムしてください。
- 一つのステップの中で終了時刻は必ず開始時刻の後になるように設定してください。
- 前のステップの終了時刻の後に次のステップの開始時刻を設定してください。
- 相手機器に合わせたリレー動作
  制御される機器によって次の二通りの仕様があります。相手機器に合わせてリレーのON-OFFをプログラムします。相手機器の説明書をお読みください。

  **・保持タイプの機器**

  （リレーがONで動作を開始し、ONの間動作を保持し、リレーがOFFすると動作を停止する機器）

  ：プログラミング：開始時刻にリレーをONし終了時刻にOFFします。

  **・パルスタイプの機器**

  （1秒間のリレーONで動作開始し、機器自身が動作を保持し、次のリレーONで動作を停止する機器）

  ：プログラミング：開始時刻に1秒間リレーをONしてOFFに戻します。停止時刻にもう一度1秒間リレーをONしてOFFに戻します。

# プログラミング

## ■プログラムをパターンに入力する（つづき）

### ●パターンにリレーの動作時間を入力する 2-2- 2 リレープログラム （つづき）

***1.*** **パターンメニュー**
[選択]ダイヤルで2.リレーにカーソルを移動して（画面50）[入力/決定]キーを押します。

***2.*** **パターンを選択する**
[選択]ダイヤルでA:パターンAにカーソルを移動して（画面51）[入力/決定]キーを押します。入力されたパターン名、この例ではA:パターンAが表示されます。

***3.*** **リレーを選択する**
[選択]ダイヤルを回しリレー1を表示させ（画面52）[入力/決定]キーを押します。

***4.*** **ステップ番号の選択**
[選択]ダイヤルを回してステップ0001>を表示させ（画面53）[入力/決定]キーを押します。0001>の右に開始時刻（リレーをONする時刻）00:00:00が表示されます。

***5.*** **開始時刻（時）の入力**
[選択]ダイヤルで希望する時間を表示させ（画面54）[入力/決定]キーを押します。カーソルが分の位置に移動します。

***6.*** **開始時刻（分）の入力**
[選択]ダイヤルを回して希望する分を表示させ（画面55）[入力/決定]キーを押します。カーソルが秒の位置に移動します。

***7.*** **開始時刻（秒）の入力**
[選択]ダイヤルを回して希望する秒を表示させ（画面56）[入力/決定]キーを押します。開始時刻（リレーをONする時刻）の右側に終了時刻（リレーをOFFする時刻）が表示されます。

***8.*** **終了時刻（時、分、秒）の入力**
（画面57）で開始時刻と同じ要領でそれぞれ入力します。秒で[入力/決定]キーを押すと（画面58）のカーソル部分が点滅します。

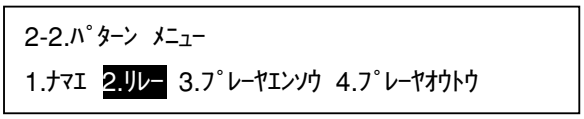
***9.*** **パターンの入力を終了する**

***9.1*** 必要なステップを入力し終えたら[切換]キーを押します。

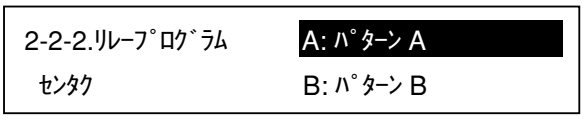
***9.2*** [選択]ダイヤルでオワリにカーソルを移動して（画面59）[入力/決定]キーを押します。これで入力した内容が保存されます。

> **メモ**
> 保存するときは必ず***9.1,9.2*** の手順で操作してください。

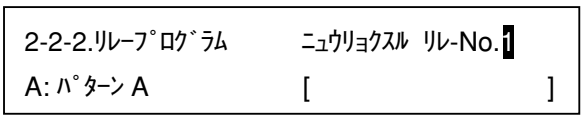
**画面50**



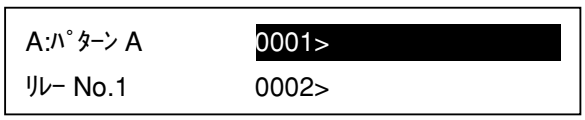

**画面51**



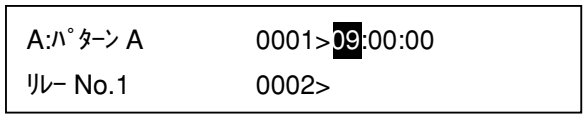

**画面52**



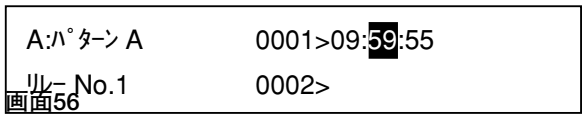

**画面53**



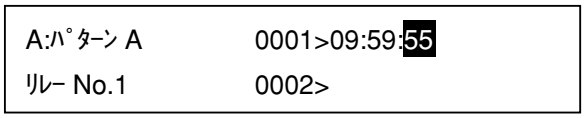

**画面54**



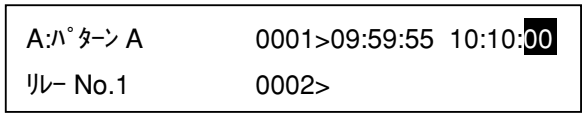

**画面55**



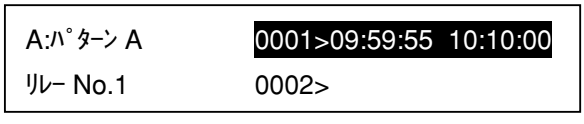

**画面56**



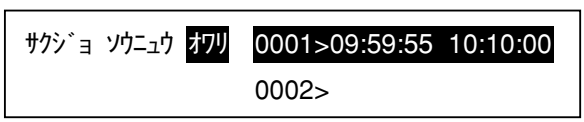

**画面57**




**画面58**




**画面59**



### *10.* 次のステップに入力する

***10.1*** 画面60でカーソルが点滅しているとき[選択]ダイヤルを回して、次のステップにカーソルを移動して（画面61）、[入力/決定]キーを押します。（画面62）で次のステップ0002>に前ステップの終了時刻が表示されます。

***10.2*** ステップ0001>と同じ要領で開始時刻と終了時刻を入力します。　（***3.〜 9.*** の手順）

画面60

| | |
|---|---|
| A:ﾊﾟﾀｰﾝ A | 0001>09:59:55 10:10:00 |
| ﾘﾚｰ No.1 | 0002> |

画面61

| | |
|---|---|
| A:ﾊﾟﾀｰﾝ A | 0001>09:59:55 10:10:00 |
| ﾘﾚｰ No.1 | 0002> |

画面62

| | |
|---|---|
| A:ﾊﾟﾀｰﾝ A | 0001>09:59:55 10:10:00 |
| ﾘﾚｰ No.1 | 0002>10:10:00 |

### *11.* 入力したステップを削除する

***11.1*** （画面63）表示中に[選択]ダイヤルで削除するステップにカーソルを移動して[切換]キーを押します。（画面64）が表示されます。

***11.2*** [選択]ダイヤルで**サクジョ**にカーソルを移動して[入力/決定]キーを押します。（画面65）が表示されます。ステップ0015には従来ステップ0016にあった内容が繰り上がっています。

画面63

| | |
|---|---|
| A:ﾊﾟﾀｰﾝ A | 0015>11:59:55 11:59:57 |
| ﾘﾚｰ No.1 | 0016>12:10:00 12:10:02 |

画面64

| | |
|---|---|
| ｻｸｼﾞｮ ｿｳﾆｭｳ ｵﾜﾘ | 0015>11:59:55 11:59:57 |
| ﾘﾚｰ No.1 | 0016>12:10:00 12:10:02 |

画面65

| | |
|---|---|
| A:ﾊﾟﾀｰﾝ A | 0015>12:10:00 12:10:02 |
| ﾘﾚｰ No.1 | 0016>12:20:00 12:30:02 |

### *12.* ステップを挿入する

***12.1*** （画面66）表示中に[選択]ダイヤルで挿入する一つ前のステップにカーソルを移動して[切換]キーを押します。（画面67）が表示されます。

***12.2*** [選択]ダイヤルで**ソウニュウ**にカーソルを移動して[入力/決定]キーを押します。（画面68）ではステップ16にステップ15の内容が挿入コピーされています。従来（画面67）でこの位置にあったステップ16の内容はステップ17に順送りされます。

***12.3*** 挿入したステップの時刻設定をします。

画面66

| | |
|---|---|
| A:ﾊﾟﾀｰﾝ A | 0015>11:59:55 11:59:57 |
| ﾘﾚｰ No.1 | 0016>12:10:00 12:10:02 |

画面67

| | |
|---|---|
| ｻｸｼﾞｮ ｿｳﾆｭｳ ｵﾜﾘ | 0015>11:59:55 11:59:57 |
| ﾘﾚｰ No.1 | 0016>12:10:00 12:10:02 |

画面68

| | |
|---|---|
| A:ﾊﾟﾀｰﾝ A | 0015>11:59:55 11:59:57 |
| ﾘﾚｰ No.1 | 0016>11:59:55 11:59:57 |

# プログラミング

## ■プログラムをパターンに入力する（つづき）

### ●パターンにCDミュージックマシンの演奏開始時間を入力する　2-2-3 プレーヤエンソウ

CDミュージックマシンMM-CD60を使用する場合、指定曲を希望時間に演奏させる制御をします。
接続のしかた（46ページ）の通りになっていることを確認してください。
次の項目を設定します。

- 演奏開始時間を設定する
- 演奏ディスクを指定する
- チャンネルを指定する
- 曲番を指定する

この例では「パターンA」に「15時10分00秒」から「ディスク3」の「4チャンネル」にある「8曲目」を演奏する設定の操作を説明します。

***1.*** **パターンメニュー**
〔選択〕ダイヤルで3.プレーヤエンソウにカーソルを移動して〔入力/決定〕キーを押します。

***2.*** **パターンの選択**
（画面70）で〔選択〕ダイヤルを回しパターンAにカーソルを移動して〔入力/決定〕キーを押します。

***3.*** **ステップの決定**
（画面71）で〔選択〕ダイヤルを回し入力するステップにカーソルを移動して〔入力/決定〕キーを押します。

***4.*** **演奏開始時刻の入力**

***4.1*** 演奏時間（時）の入力
（画面72）で〔選択〕ダイヤルを回し希望の「時」を表示させて〔入力/決定〕キーを押します。

***4.2*** 演奏時間（分）の入力
（画面73）で〔選択〕ダイヤルを回し希望の分を表示させて〔入力/決定〕キーを押します。

***4.3*** 演奏時間（秒）の入力
（画面74）で〔選択〕ダイヤルを回し希望の秒を表示させて〔入力/決定〕キーを押します。（画面75・次ページ）が表示されカーソルが演奏ディスク番号の位置に移動します。

**画面69**

```
2-2.ﾊﾟﾀｰﾝ ﾒﾆｭｰ
1.ﾅﾏｴ 2.ﾘﾚｰ 3.ﾌﾟﾚｰﾔｴﾝｿｳ 4.ﾌﾟﾚｰﾔｵｳﾄｳ
```

**画面70**

```
2-2-3.ﾌﾟﾚｰﾔｰｴﾝｿｳ      A: ﾊﾟﾀｰﾝ A
ﾊﾟﾀｰﾝ ｾﾝﾀｸ           B: ﾊﾟﾀｰﾝ B
```

**画面71**

```
ﾌﾟﾚｰﾔｰｴﾝｿｳﾌﾟﾛｸﾞﾗﾑ  0001>
A:ﾊﾟﾀｰﾝ A           0002>
```

**画面72**

```
ﾌﾟﾚｰﾔｰｴﾝｿｳﾌﾟﾛｸﾞﾗﾑ  0001>15:00:00
A:ﾊﾟﾀｰﾝ A           0002>
```

**画面73**

```
ﾌﾟﾚｰﾔｰｴﾝｿｳﾌﾟﾛｸﾞﾗﾑ  0001>15:10:00
A:ﾊﾟﾀｰﾝ A           0002>
```

**画面74**

```
ﾌﾟﾚｰﾔｰｴﾝｿｳﾌﾟﾛｸﾞﾗﾑ  0001>15:10:00
A:ﾊﾟﾀｰﾝ A           0002>
```

**メモ**

・一つのステップの演奏開始時刻はその前のステップの開始時刻から1分以上あけてください。

・演奏停止およびその後の次曲演奏を制御することはできません。

・CDミュージックマシンMM-CD60にはRS-232Cインターフェースユニット（斡旋商品）を組み込んで使用します。

・チャンネルは長時間音楽CDに対応しています。通常の音楽CD（CD-DA）では0にします。

**5.** **ディスク番号の指定**

（画面75）で[選択]ダイヤルを回して希望のディスク番号を表示させ[入力/決定]キーを押します。接続しているプレーヤが1枚再生機のときは1にします。

**6.** **チャンネルの指定**

（画面76）が表示されカーソルがチャンネルの位置に移動します。

[選択]ダイヤルで希望のチャンネルを表示させて[入力/決定]キーを押します。チャンネルの指定は1枚のディスクに対して全パターンのステップ中で「1から8」または「0」のどちらかにします。カーソルが演奏曲番の位置に移動します。

**7.** **曲番の指定**

（画面77）で[選択]ダイヤルを回し希望の曲番を表示させて[入力/決定]キーを押します。（画面78）が表示されます。

**画面75**

| | |
|---|---|
| ﾌﾟﾚｰﾔｰｴﾝｿｳﾌﾟﾛｸﾞﾗﾑ | 0001>15:10:00 3-0-01 |
| A:ﾊﾟﾀｰﾝ A | 0002> |

**画面76**

| | |
|---|---|
| ﾌﾟﾚｰﾔｰｴﾝｿｳﾌﾟﾛｸﾞﾗﾑ | 0001>15:10:00 3-4-01 |
| A:ﾊﾟﾀｰﾝ A | 0002> |

**画面77**

| | |
|---|---|
| ﾌﾟﾚｰﾔｰｴﾝｿｳﾌﾟﾛｸﾞﾗﾑ | 0001>15:10:00 3-4-08 |
| A:ﾊﾟﾀｰﾝ A | 0002> |

**画面78**

| | |
|---|---|
| ﾌﾟﾚｰﾔｰｴﾝｿｳﾌﾟﾛｸﾞﾗﾑ | 0001>15:10:00 3-4-08 |
| A:ﾊﾟﾀｰﾝ A | 0002> |

**メモ**

プレーヤ演奏プログラムの制約事項を説明します。

・チャンネル指定の良くない例を示します。（画面79）では一つのディスクに対してチャンネル指定が「0」とそれ以外が混在しています。チャンネルの指定は1枚のディスクに対して全パターンのステップ中で「1から8」または「0」のどちらかにします。

**画面79**

| | |
|---|---|
| ﾌﾟﾚｰﾔｰｴﾝｿｳﾌﾟﾛｸﾞﾗﾑ | 0001>16:10:00 3-0-08 |
| A:ﾊﾟﾀｰﾝ A | 0002>16:11:00 3-4-09 |

・演奏開始時間指定の良くない例を示します。（画面80）ではステップ0001とステップ0002の開始時間が30秒しかあいていません。間隔は1分以上必要です。

**画面80**

| | |
|---|---|
| ﾌﾟﾚｰﾔｰｴﾝｿｳﾌﾟﾛｸﾞﾗﾑ | 0001>16:10:00 3-1-08 |
| A:ﾊﾟﾀｰﾝ A | 0002>16:10:30 3-4-09 |

・プレーヤ演奏プログラムでは1ステップで複数の曲を指定することはできません。

またリレー動作（23ページ）の入力と同様に以下の制約を受けます。

・一つのパターンで扱える時間は00:00:00から35:59:59迄です。

・一つのパターンで最も早い時刻のステップから最後のステップまでは24時間以内にしてください。

・パターンは後でスケジュールに登録されます。ある日の最も遅いステップ実行時刻が次の日の最も早いステップ実行時刻と前後しないようにプログラムしてください

# プログラミング

## ■プログラムをパターンに入力する（つづき）

### ●パターンにCDミュージックマシンの演奏開始時間を入力する 2-2-3 プレーヤエンソウ （つづき）

#### *8.* CD演奏の入力を終了する

***8.1*** 曲番を入力し終えると（画面81）が表示されます。[切換]キーを押します。（画面82）が表示されます。

***8.2*** [選択]ダイヤルで**オワリ**にカーソルを移動して[入力/決定]キーを押します。これで入力した内容が保存されます。

> **メモ**
>
> 保存するときは必ず***8.1,8.2*** の手順で操作してください。

#### *9.* 新たなステップを入力する

***9.1*** （画面83）でカーソルが点滅しているとき[選択]ダイヤルを回して希望のステップにカーソル表示させ、[入力/決定]キーを押します。（画面84）

***9.2*** ステップ0001と同じ要領で演奏開始時刻の時分秒、ディスク番号、チャンネル、曲番を入力します。

#### *10.* 入力したステップを削除する

***10.1*** （画面85）表示中に[選択]ダイヤルで削除するステップにカーソルを移動して[切換]キーを押します。（画面86）が表示されます。

***10.2*** [選択]ダイヤルで**サクジョ**にカーソルを移動して[入力/決定]キーを押します。（画面87）では従来のステップ0001は削除され代わりに従来のステップ0002が繰り上がっています。

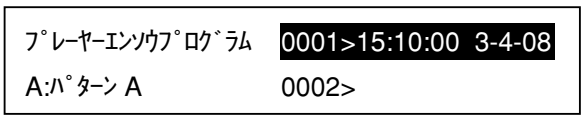
#### *11.* ステップを挿入する

***11.1*** （画面88）表示中に[選択]ダイヤルで挿入する一つ前のステップにカーソルを移動して[切換]キーを押します。（画面89）が表示されます。

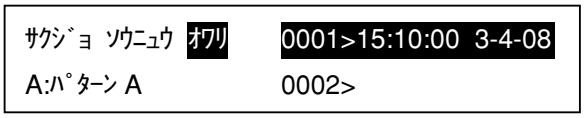
***11.2*** [選択]ダイヤルで**ソウニュウ**にカーソルを移動して[入力/決定]キーを押します。（画面90）では指定したステップの次の行に指定行の内容が挿入コピーされています。（画面88）でこの位置にあったステップ内容は挿入行の後に順送りされます。

***11.3*** 挿入したステップの演奏開始時刻の時分秒、ディスク番号、チャンネル、曲番を入力します。

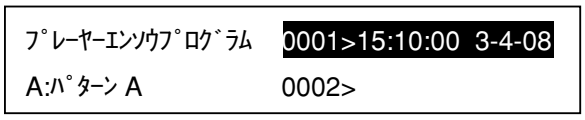
画面81



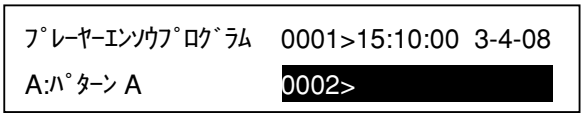

画面82



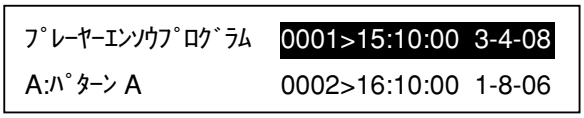

画面83



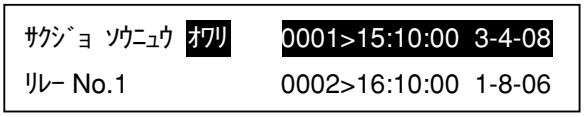

画面84



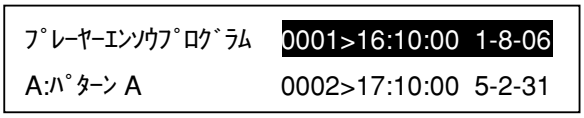

画面85



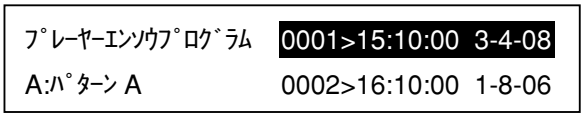

画面86



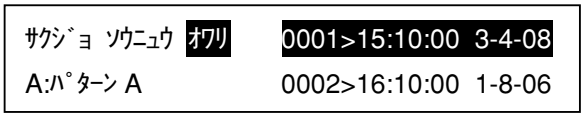

画面87



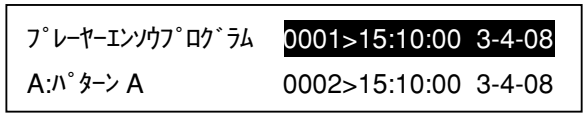

画面88




画面89




画面90



## ● CDミュージックマシン応答プログラムの設定 2-2-4プレーヤーオウトウ

このプログラムはCDミュージックマシンMM-CD60を使用するシステムで、本機以外の機器からの制御で演奏を開始したとき、本機のリレーをそれに連動させるための設定です。

操作の例はCDミュージックマシンMM-CD60が「4枚目のディスク」の「3チャンネル」の「6曲目」を演奏したとき、本機の「リレー3をON]にする設定です。

***1.*** **パターンメニュー**

2-2パターンメニュー（画面91）表示中に、[選択]ダイヤルで4.プレーヤオウトウにカーソルを移動して[入力/決定]キーを押します。

***2.*** **パターンの選択**

（画面92）で[選択]ダイヤルを回してパターンBにカーソルを移動し[入力/決定]キーを押します。

***3.*** **ステップ**

（画面93）で[入力/決定]キーを押します。

***4.*** **ディスクを指定する**

（画面94）で[選択]ダイヤルを回し希望のディスク番号を指定し[入力/決定]キーを押します。カーソルがチャンネルの位置に移動します。

***5.*** **チャンネルを指定する**

（画面95）で[選択]ダイヤルを回して希望のチャンネル番号を指定し[入力/決定]キーを押します。カーソルが曲番号の位置に移動します。

***6.*** **曲番号の指定**

（画面96）で[選択]ダイヤルを回し希望の曲番号を指定して[入力/決定]キーを押します。カーソルがプレーヤーの演奏に連動するリレー設定の位置に移動します。（画面97）

**画面91**

2-2.ﾊﾟﾀｰﾝ ﾒﾆｭｰ
1.ﾅﾏｴ 2.ﾘﾚｰ 3.ﾌﾟﾚｰﾔｴﾝｿｳ **4.ﾌﾟﾚｰﾔｵｳﾄｳ**

**画面92**

| | |
|---|---|
| 2-2-4.ﾌﾟﾚｰﾔｰｵｳﾄｳ | A: ﾊﾟﾀｰﾝ A |
| ﾊﾟﾀｰﾝ ｾﾝﾀｸ | **B: ﾊﾟﾀｰﾝ B** |

**画面93**

| | |
|---|---|
| ﾌﾟﾚｰﾔｰｵｳﾄｳﾌﾟﾛｸﾞﾗﾑ | **0001>** |
| B: ﾊﾟﾀｰﾝ B | 0002> |

**画面94**

| | |
|---|---|
| ﾌﾟﾚｰﾔｰｵｳﾄｳﾌﾟﾛｸﾞﾗﾑ | 0001>**4**-0-01 |
| B: ﾊﾟﾀｰﾝ B | 0002> |

**画面95**

| | |
|---|---|
| ﾌﾟﾚｰﾔｰｵｳﾄｳﾌﾟﾛｸﾞﾗﾑ | 0001>4-**3**-01 |
| B: ﾊﾟﾀｰﾝ B | 0002> |

**画面96**

| | |
|---|---|
| ﾌﾟﾚｰﾔｰｵｳﾄｳﾌﾟﾛｸﾞﾗﾑ | 0001>4-3-**06** |
| B: ﾊﾟﾀｰﾝ B | 0002> |

**画面97**

| | | |
|---|---|---|
| ﾌﾟﾚｰﾔ ｵｳﾄｳﾌﾟﾛｸﾞﾗﾑ | 0001>4-3-06 | **On R1** |
| B: ﾊﾟﾀｰﾝ B | 0002> | |

**メモ**

・この設定は、CDミュージックマシンMM-CD60の曲目によって、放送するエリアを分ける場合などに便利です。連動したリレーでアンプの放送制御を行い、特定の曲をそのアンプがカバーするエリアに放送する用途に使えます。

・この設定は、本機以外の機器がCDミュージックマシンMM-CD60を制御したときのみ有効です。

# プログラミング

## ■プログラムをパターンに入力する（つづき）

### ●CDミュージックマシン応答プログラム設定 2-2-4 プレーヤーオウトウ （つづき）

***7.*** **連動リレーの設定**

***7.1*** （画面97）表示中に〔選択〕ダイヤルを回してこの例では On を選択します。
リレーの設定は次の 4 種類から選択します。

- On：指定曲が演奏開始時にリレーをOnする
- Off：指定曲が演奏開始時にリレーをOffする
- Tgl：トグル（反転）、指定曲が演奏開始時にリレーがOnならOffに、OffならOnにする
- Make：メイク、指定曲が演奏開始時にリレーをOnにして保持、演奏終了時にOffする

***7.2*** 〔入力/決定〕キーを押します。カーソルがリレー番号に移動します。

***8.*** **リレー番号の設定**

（画面98）で〔選択〕ダイヤルを回し希望のリレー番号（この例はリレー3）を指定して〔入力/決定〕キーを押します。

***9.*** **プレーヤ応答プログラムの終了**

***9.1*** （画面99）で〔切換〕キーを押します。

***9.2*** （画面100）で〔選択〕ダイヤルを回してオワリにカーソルを移動して〔入力/決定〕キーを押します。これで入力した内容が保存されます。

**メモ**

保存するときは必ず***9.1,9.2*** の手順で操作してください。

***10.*** **入力したステップを削除する**

***10.1*** （画面101）表示中に〔選択〕ダイヤルで削除するステップにカーソルを移動して〔切換〕キーを押します。（画面102）が表示されます。

***10.2*** 〔選択〕ダイヤルでサクジョにカーソルを移動して〔入力/決定〕キーを押します。（画面103）が表示されます。今まで一つ後ろにあったステップの内容が繰り上がって表示されます。

***11.*** **ステップを挿入する**

***11.1*** （画面104）表示中に〔選択〕ダイヤルで挿入する一つ前のステップにカーソルを移動して〔切換〕キーを押します。（画面105）が表示されます。

***11.2*** 〔選択〕ダイヤルでソウニュウにカーソルを移動して〔入力/決定〕キーを押します。（画面106）では指定したステップの次の行に指定行の内容が挿入コピーされています。（画面105）でこの位置にあったステップ内容は挿入行の後に順送りされます。

***11.3*** 挿入したステップの設定をします。

**画面97**

```
ﾌﾟﾚｰﾔ ｵｳﾄｳﾌﾟﾛｸﾞﾗﾑ   0001>4-3-06  On  R1
B: ﾊﾟﾀｰﾝ B           0002>
```

**画面98**

```
ﾌﾟﾚｰﾔ ｵｳﾄｳﾌﾟﾛｸﾞﾗﾑ   0001>4-3-06  On  R3
B: ﾊﾟﾀｰﾝ B           0002>
```

**画面99**

```
ﾌﾟﾚｰﾔ ｵｳﾄｳﾌﾟﾛｸﾞﾗﾑ   0001>4-3-06  On  R3
B: ﾊﾟﾀｰﾝ B           0002>
```

**画面100**

```
ｻｸｼﾞｮ ｿｳﾆｭｳ ｵﾜﾘ     0001>4-3-06  On  R3
B: ﾊﾟﾀｰﾝ B           0002>
```

**画面101**

```
ﾌﾟﾚｰﾔ ｵｳﾄｳﾌﾟﾛｸﾞﾗﾑ   0001>4-3-06  On  R3
B: ﾊﾟﾀｰﾝ B           0002>4-3-07  On  R5
```

**画面102**

```
ｻｸｼﾞｮ ｿｳﾆｭｳ ｵﾜﾘ     0001>4-3-06  On  R3
B: ﾊﾟﾀｰﾝ B           0002>4-3-07  On  R5
```

**画面103**

```
ﾌﾟﾚｰﾔ ｵｳﾄｳﾌﾟﾛｸﾞﾗﾑ   0001>4-3-07  On  R5
B: ﾊﾟﾀｰﾝ B           0002>
```

**画面104**

```
ﾌﾟﾚｰﾔ ｵｳﾄｳﾌﾟﾛｸﾞﾗﾑ   0001>4-3-06  On  R3
B: ﾊﾟﾀｰﾝ B           0002>4-3-07  On  R5
```

**画面105**

```
ｻｸｼﾞｮ ｿｳﾆｭｳ ｵﾜﾘ     0001>4-3-06  On  R3
B: ﾊﾟﾀｰﾝ B           0002>4-3-07  On  R5
```

**画面106**

```
ﾌﾟﾚｰﾔｵｳﾄｳﾌﾟﾛｸﾞﾗﾑ   0001>4-3-06  On  R3
B: ﾊﾟﾀｰﾝ B           0002>4-3-06  On  R3
```

# ■パターンをスケジュールに入力する

## ●スケジュール 2-3 スケジュール

既に登録したパターンをスケジュールとして１週間の各曜日に割り当てます。プログラムの実行はスケジュールに登録されたパターンを実行します。ここではパターンAに日曜日用、パターンBに平日用の名前を付けた例で説明します。（23ページをご覧ください）

操作の例は3つのパターンを各曜日に割り当てています。

Sun（日曜日）：日曜日用パターン

Mon～Fri（月曜日～金曜日）：平日用パターン

Sat（土曜日）：土曜日用パターン

***1.*** **プログラムメニュー**

2.プログラムメニュー（画面107）で3.スケジュールにカーソルを移動して[入力決定]キーを押します。

***2.*** **曜日選択（日曜日）**

（画面108）で[選択]ダイヤルを回しSunにカーソルを移動して[入力決定]キーを押します。

***3.*** **パターン選択**

（画面109）で[選択]ダイヤルを回し A：ニチヨウビヨウにカーソルを移動して[入力/決定]キーを押します。パターン選択（画面110）が表示されます。これで日曜日用パターンが日曜日に登録されました。

***4.*** **次の曜日選択(月曜日)**

（画面111）表示中に[選択]ダイヤルでMonにカーソルを移動して[入力/決定]キーを押します。パターン選択が表示されます。

***5.*** **次のパターン選択**

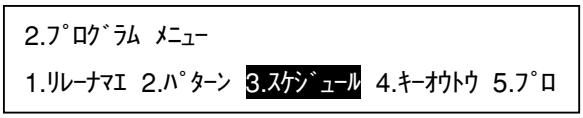
（画面112）で[選択]ダイヤルを回して B：ヘイジツヨウにカーソルを移動して[入力/決定]キーを押します。パターン選択（画面113）が表示されます。これで平日用パターンが月曜日に登録されました。

**火、水、木、金、土の各曜日にも同様にしてパターンを登録します。**

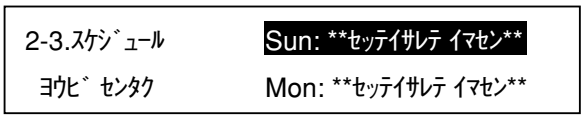
***6.*** **時計表示に戻る**

スケジュールの登録が終わったら[取消]キーを3回押して時計表示に戻ります。

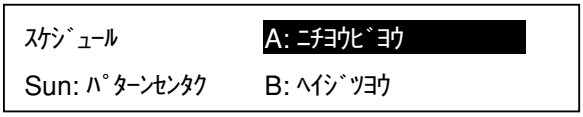
**画面107**



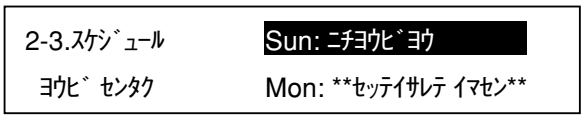

**画面108**



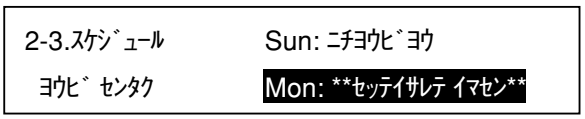

**画面109**



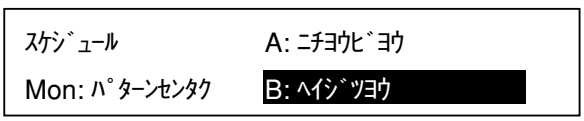

**画面110**



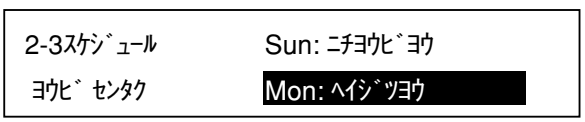

**画面111**




**画面112**




**画面113**



# プログラミング

## ■機能キーとダイレクトキーのはたらきを定義する

### ● 機能キー（F1,F2）の設定　2-4-1 キノウキー

実行中のプログラムに優先して機能させたい手動操作の項目を、前面パネルの機能キーF1,F2に設定します。機能キーはプログラム実行中のみ働きます。

設定できる機能は次の4種類です。

・1個のリレーを反転動作させる（トグル：On→Off, Off→On）

・リレー複数個を一括On-Offする

・CDミュージックマシンの1曲を再生する

・実行中のプログラムを他の放送パターン（例：営業時間延長）に切り換える

**●機能キーでリレーを反転動作させる設定**

例は「F2」キーに「リレー2」「Tgl」を設定する操作です。

***1.*** **プログラムメニュー**

2プログラムメニュー（画面114）で4.キーオウトウにカーソルを移動して、[入力/決定]キーを押します。2-4.キーオウトウメニュー（画面115）が表示されます。

***2.*** **キー応答メニュー**

[選択]ダイヤルで 1：キノウキーにカーソルを移動して[入力/決定]キーを押します。2-4-1キノウキーオウトウ（画面116）が表示されます。

***3.*** **キーの選択**

[選択]ダイヤルでF02にカーソルを移動して（画面117）[入力/決定]キーを押します。

***4.*** **設定機能の選択**

（画面118）ではハイライト幅が短くなります。[選択]ダイヤルを回して「Tgl R1」（画面119）を表示させます。[入力/決定]キーを押すとカーソルがリレー番号の位置に移動します。（画面120）

***5.*** **リレー番号の選択**

[選択]ダイヤルを回しリレー番号「2」を表示させて[入力/決定]キーを押します（画面121）。これで機能キーF2の設定が終わりました。

必要なときF1の設定も同様の手順で行います。

**画面114**

2.ﾌﾟﾛｸﾞﾗﾑ ﾒﾆｭｰ
1.ﾘﾚｰﾅﾏｴ 2.ﾊﾟﾀｰﾝ 3.ｽｹｼﾞｭｰﾙ **4.ｷｰｵｳﾄｳ** 5.ﾌﾟﾛ

**画面115**

2-4.ｷｰｵｳﾄｳ ﾒﾆｭｰ
**1.ｷﾉｳｷｰ** 2.ﾀﾞｲﾚｸﾄｷｰ

**画面116**

2-4-1.ｷﾉｳｷｰ **F01: ** ｾｯﾃｲﾅｼ ****
F02: ** ｾｯﾃｲﾅｼ **

**画面117**

2-4-1.ｷﾉｳｷｰ F01: ** ｾｯﾃｲﾅｼ **
**F02: ** ｾｯﾃｲﾅｼ ****

**画面118**

2-4-1.ｷﾉｳｷｰ F01: ** ｾｯﾃｲﾅｼ **
F02: **** ｾｯﾃｲﾅｼ **

**画面119**

2-4-1.ｷﾉｳｷｰ F01: ** ｾｯﾃｲﾅｼ **
F02: **ﾘﾚｰ Tgl R1**

**画面120**

2-4-1.ｷﾉｳｷｰ F01: ** ｾｯﾃｲﾅｼ **
F02: ﾘﾚｰ Tgl **R1**

**画面121**

2-4-1.ｷﾉｳｷｰ F01: ** ｾｯﾃｲﾅｼ **
F02: ﾘﾚｰ Tgl **R2**

● **機能キーで複数リレーを一括On-Offする設定**

**複数の機器を同時に制御するとき使用します。**機能キーが押されると8個のリレーはここで設定したOn(+), Off(ー)状態に切り換えられ、再度機能キーが押されると元に戻ります。
例は「F2」キーに「リレー1」「リレー3」「リレー4」Onを設定する操作です。

***1.*** **プログラムメニュー**
2プログラムメニュー（画面122）で4.キーオウトウにカーソルを移動して、[入力/決定]キーを押します。2-4.キーオウトウメニュー（画面123）が表示されます。

***2.*** **キー応答メニュー**
[選択]ダイヤルで 1：キノウキーにカーソルを移動して[入力/決定]キーを押します。2-4-1キノウキー（画面124）が表示されます。

***3.*** **キーの選択**
[選択]ダイヤルでF02にカーソルを移動して（画面125）[入力/決定]キーを押します。

***4.*** **設定機能の選択**
[選択]ダイヤルを回して「ﾘﾚｰ　On/Off」（画面126）を表示させ[入力/決定]キーを押します。

***5.*** **リレーの設定**(画面127,128,129)

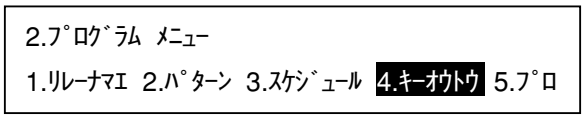
***5.1*** [選択]ダイヤルを回してカーソルを希望するリレー番号に移動します。

***5.2*** [入力/決定]キーを押してOn( + ), Off( ー )を設定します。

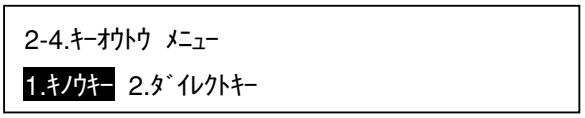
***6.*** **リレー設定の保存**
[取消]キーを押します。(画面130)下段にOnに設定されたリレー番号が表示されます。

更に[取消]キーを4回押すと時計表示に戻ります。

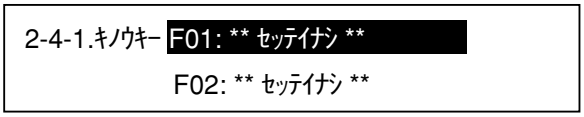
**画面122**



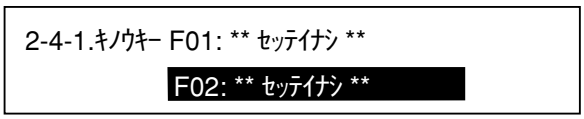

**画面123**



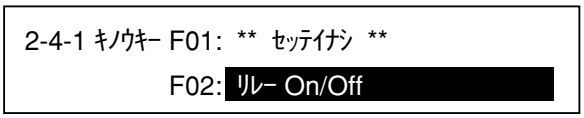

**画面124**



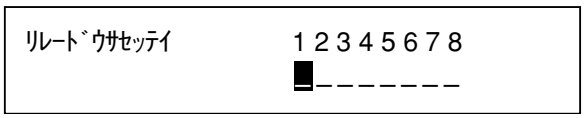

**画面125**



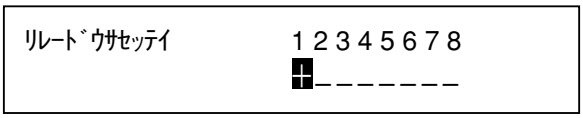

**画面126**



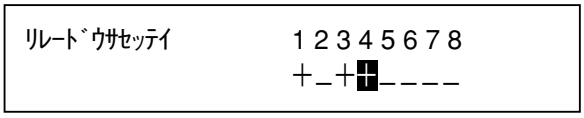

**画面127**



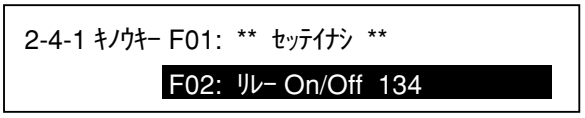

**画面128**




**画面129**




**画面130**



# プログラミング

## ■機能キーとダイレクトキーのはたらきを定義する（つづき）

### ●機能キー（F1,F2）の設定 2-4-1 キノウキー （つづき）

**● 機能キー（F1,F2）でCDミュージックマシンMM-CD60の 1 曲を演奏する設定**

操作説明の例は「3枚目」のディスクの「4チャンネル」「5曲目」を演奏する設定です。
機能キーは一度押すとプレーヤーが演奏を開始します。

***1.*** **プログラムメニュー**
2プログラムメニュー（画面131）で4.キーオウトウにカーソルを移動して、〔入力/決定〕キーを押します。

***2.*** **キー応答メニュー**
（画面132）で〔選択〕ダイヤルを回し 1：キノウキーにカーソルを移動して〔入力/決定〕キーを押します。

***3.*** **機能キーの選択**
（画面133）で〔選択〕ダイヤルを回しF02にカーソルを移動して〔入力/決定〕キーを押します。

***4.*** **設定機能の選択**
（画面134）で〔選択〕ダイヤルを回して「プレーヤー」（画面135）を表示させます。〔入力/決定〕キーを押します。

***5.*** **演奏曲の選択**

***5.1*** ディスク番号：〔選択〕ダイヤルを回し「3」を表示させて（画面136）〔入力/決定〕キーを押します。カーソルがチャンネルの位置に移動します。

***5.2*** チャンネルの選択：〔選択〕ダイヤルを回し「4」を表示させて（画面137）〔入力/決定〕キーを押します。カーソルが曲番号の位置に移動します。

***5.3*** 曲番号の選択：〔選択〕ダイヤルを回し「05」を表示させて（画面138）〔入力/決定〕キーを押します。カーソルが「F02:プレーヤ3-4-05」の行全体に移動します。（画面139）

***6.*** **プレーヤ演奏設定の終了**
これで機能キーF2の設定が終わりました。

必要なときF1の設定も同様に行います。

〔取消〕キーを4回押すと時計表示に戻ります。

**メモ**

CDミュージックマシンMM-CD60にはRS232Cインターフェースユニットを組み込んで使用します。接続は46ページをご覧ください。

**画面131**

```
2.ﾌﾟﾛｸﾞﾗﾑ ﾒﾆｭｰ
1.ﾘﾚｰﾅﾏｴ 2.ﾊﾟﾀｰﾝ 3.ｽｹｼﾞｭｰﾙ 4.ｷｰｵｳﾄｳ 5.ﾌﾟﾛ
```

**画面132**

```
2-4.ｷｰｵｳﾄｳ ﾒﾆｭｰ
1.ｷﾉｳｷｰ 2.ﾀﾞｲﾚｸﾄｷｰ
```

**画面133**

```
2-4-1.ｷﾉｳｷｰ F01:** ｾｯﾃｲﾅｼ **
          F02:** ｾｯﾃｲﾅｼ **
```

**画面134**

```
2-4-1.ｷﾉｳｷｰ F01:** ｾｯﾃｲﾅｼ **
          F02:** ｾｯﾃｲﾅｼ **
```

**画面135**

```
2-4-1.ｷﾉｳｷｰ F01:** ｾｯﾃｲﾅｼ **
          F02: ﾌﾟﾚｰﾔ 1-0-01
```

**画面136**

```
2-4-1.ｷﾉｳｷｰ F01:** ｾｯﾃｲﾅｼ **
          F02: ﾌﾟﾚｰﾔ 3-0-01
```

**画面137**

```
2-4-1.ｷﾉｳｷｰ F01:** ｾｯﾃｲﾅｼ **
          F02: ﾌﾟﾚｰﾔ 3-4-01
```

**画面138**

```
2-4-1.ｷﾉｳｷｰ F01:** ｾｯﾃｲﾅｼ **
          F02: ﾌﾟﾚｰﾔ 3-4-05
```

**画面139**

```
2-4-1.ｷﾉｳｷｰ F01:** ｾｯﾃｲﾅｼ **
          F02: ﾌﾟﾚｰﾔ 3-4-05
```

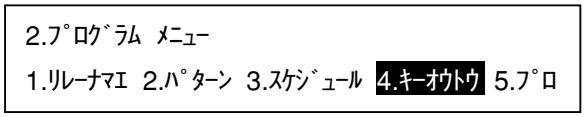
**●機能キー（F1,F2）でパターンの切換をする設定**

急に営業時間が延長になったときなど、プログラム実行中にこのキーを押して「平日用」パターン（この例ではパターンA）からあらかじめ登録しておいた「営業時間延長」パターン（パターンB）に迅速に切り換えられます。
操作説明の例は「F2」キーに「営業時間延長」パターンを割り当てる設定です。

***1.*** **プログラムメニュー**

2プログラムメニュー（画面140）で4.キーオウトウにカーソルを移動して、〔入力/決定〕キーを押します。2-4.キーオウトウメニューが表示されます。

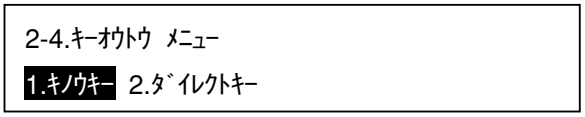
**画面140**




***2.*** **キー応答メニュー**

〔選択〕ダイヤルを回し 1：キノウキーにカーソルを移動して（画面141）〔入力/決定〕キーを押します。2-4-1キノウキーオウトウが表示されます。

**画面141**




***3.*** **キーの選択**

〔選択〕ダイヤルを回しF02にカーソルを移動して（画面142）〔入力/決定〕キーを押します。

**画面142**

***4.*** **設定項目の選択**

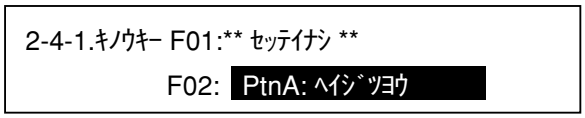
（画面143）で〔選択〕ダイヤルを回し「パターン」（画面144）を表示させます。〔入力/決定〕キーを押します。

**画面143**

***5.*** **パターンの選択**

〔選択〕ダイヤルを回し「B」を表示させて（画面145）〔入力/決定〕キーを押します。

**画面144**



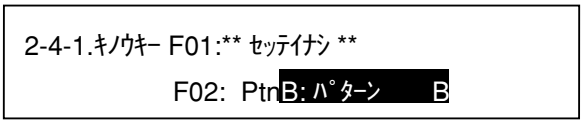

***6.*** **パターン切換設定の終了**

（画面146）ではカーソルが「パターンB」に移動します。これでパターン切換の設定が終わりました。

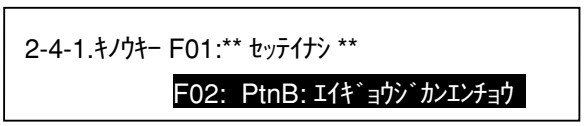
必要なときF1の設定も同様に行います。

〔取消〕キーを4回押すと時計表示に戻ります。

**画面145**




**画面146**




**メモ**

機能キーに設定するパターンはあらかじめ登録しておいてください。パターン名、各機器の動作の登録方法は23ページから30ページをご覧ください。

# プログラミング

## ■機能キーとダイレクトキーのはたらきを定義する（つづき）

### ● ダイレクトキー（外部に設けたスイッチ）の設定 2-4-2 ダイレクトキー

本機後面パネルのダイレクトキー端子に接続したキー（現地製作）をどのように働かせるかを設定します。キーは#1から#16まで外部に設けられます。接続と仕様は46ページの説明をご覧ください。
ダイレクトキーは前面パネルの機能キー（F1,F2）と同様に次の4種類の割付をすることができます。

・1個のリレーを反転動作させる（トグル：On→Off, Off→On）

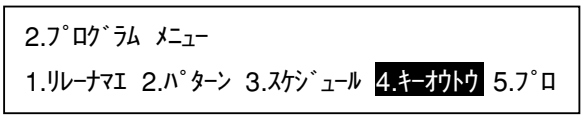
・リレー複数個を一括On-Offする

・CDミュージックマシンMM-CD60の1曲を再生する

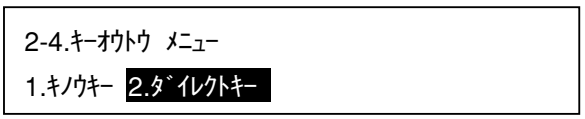
・実行中のプログラムを他の放送パターン（例：営業時間延長）に切り換える

操作の基本は機能キーの割付操作と同じです。ただ一つの違いは（画面148）で「1. キノウキー」の代わりに「2. ダイレクトキー」を選択することです。その後の操作方法はそれぞれ32ページから35ページをご覧ください。

**画面147**




**画面148**




- **ダイレクトキーでリレーをOn/Offする設定**
  32,33ページをご覧ください。
- **ダイレクトキーでプレーヤーの 1 曲を演奏する設定**
  34ページをご覧ください。
- **ダイレクトキーでパターンの切換をする設定**
  35ページをご覧ください。

## ■プログラミングした内容を消去する

### ●プログラムリセット 2-5 プログラムリセット

これは2.プログラムメニューで入力した「1.リレー名前」「2.パターン」「3.スケジュール」「4.キー応答」の内容を全て消去するためのものです。

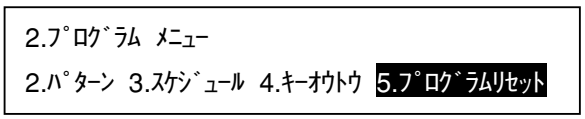
***1.*** **プログラムメニュー**
2.プログラムメニュー（画面149）で5.プログラムリセットにカーソルを移動して[入力/決定]キーを押します。確認画面（画面150）が表示されます。

***2.*** **確認画面**
プログラムリセットを実行するときは[入力/決定]キーを押します。実行しないときは[取消]キーを押します。

***3.*** **終了メッセージ**
確認画面で[入力/決定]キーを押すと消去完了メッセージ（画面151）が表示されます。[入力/決定]キーを押します。

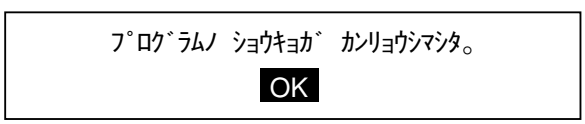
***4.*** **時計表示に戻る**
[取消]キーを2回押すと時計表示に戻ります。

**画面149**




**画面150**

**画面151**




**メモ**

この操作によって消去されたデータは回復できません。操作を行う前に必ずプログラミング内容をチャートに保存してください。なお、この操作は1. 設定メニューで入力した内容には影響を与えません。

# ■テストを実行する

機器の接続が終了した段階で動作を確認するためのメニューです。次の4つの項目をテストします。

- **リレー操作**　：任意のリレーを手動でOnまたはOffにして接続されている機器の動作を確認します。
- **プレーヤー演奏**：CDミュージックマシンMM-CD60の動作を確認します。
- **リレー動作1**　：リレー1～8を10秒間隔で順次Onにして保持するシーケンスを繰り返します。保持タイプの機器（23ページ）のテストができます。
- **リレー動作2**　：全リレーのOn-Offを1秒間隔で繰り返します。パルスタイプの機器（23ページ）のテストができます。

## ●リレー操作 3-1 リレーソウサ

***1.*** **テストメニュー**

3.テストメニュー（画面152）で1.リレーソウサにカーソルを移動して[入力/決定]キーを押します。3-1リレーソウサ（画面153）が表示されます。このときのリレー状態表示は今まで実行していたプログラムの状態です。

***2.*** **リレーの選択**

[選択]ダイヤルでテストするリレーの位置にカーソルを移動します。（画面153）ではリレー4を選択しています。

***3.*** **リレーをOn-Offする**

[入力]キーまたは[切換]キーを押すとOn-Offが反転します。プラス「+」はリレーOn、マイナス「-」はOff状態の表示です。（画面154）はリレー4がOn状態で、今からリレー6をテストするところです。

（画面155）の様に指定のリレーをOn-Offさせて接続されている機器が正常に動作しているか確認してください。

**画面152**

```
3.ﾃｽﾄ ﾒﾆｭｰ
1.ﾘﾚｰｿｳｻ 2.ﾌﾟﾚｰﾔｴﾝｿｳ 3.ﾘﾚｰﾄﾞｳｻ1 4.ﾘﾚｰﾄﾞｳ
```

**画面153**

```
3-1ﾘﾚｰｿｳｻ          1 2 3 4 5 6 7 8
                   – – – – – – – –
```

**画面154**

```
3-1ﾘﾚｰｿｳｻ          1 2 3 4 5 6 7 8
                   – – – + – – – –
```

**画面155**

```
3-1ﾘﾚｰｿｳｻ          1 2 3 4 5 6 7 8
                   – – – + – + – –
```

***4.*** **時計表示に戻る**

[取消]キーを3回押すと時計表示に戻ります。各リレーはテストメニュー実行前の状態に戻ります。

# プログラミング

## ■テストを実行する（つづき）

### ● プレーヤー演奏　3-2 プレーヤーエンソウ

RS-232Cポートに接続されているCDミュージックマシンMM-CD60をテストします。

***1.*** **テストメニュー**

3.テストメニュー（画面156）で2.プレーヤエンソウにカーソルを移動して[入力/決定]キーを押します。（画面157）が表示されます。

***2.*** **演奏曲の選択**

***2.1*** ディスクの選択：（画面157）で［選択］ダイヤルを回しテストするディスク番号を表示します。[入力/決定]キーを押すとカーソルがチャンネルの位置に移動します。

***2.2*** チャンネルの選択：（画面158）で［選択］ダイヤルを回しテストするチャンネル番号を表示します。CD-BGMディスクのときは1～8（画面158）に、音楽CD(CD-DA)のときは0（画面159）にします。[入力/決定]キーを押すとカーソルが曲番号の位置に移動します。

***2.3*** 曲番の選択：（画面160）で[選択]ダイヤルを回してテストする曲番号を表示して[入力/決定]キーを押します。確認画面（画面161）が表示されます。

***3.*** **確認画面**

[入力/決定]キーを押すと演奏が始まります。正常に演奏されていることを確認します。

***4.*** **時計表示に戻る**

[取消]キーを3回押すと時計表示に戻ります。

**画面156**

```
3.ﾃｽﾄ ﾒﾆｭｰ
1.ﾘﾚｰｿｳｻ 2.ﾌﾟﾚｰﾔｴﾝｿｳ 3.ﾘﾚｰﾄﾞｳｻ1 4.ﾘﾚｰﾄﾞｳ
```

**画面157**

```
3-2.ﾌﾟﾚｰﾔｴﾝｿｳ
ｴﾝｿｳｽﾙ ｷｮｸ :1-0-01
```

**画面158**

```
3-2.ﾌﾟﾚｰﾔｴﾝｿｳ
ｴﾝｿｳｽﾙ ｷｮｸ :1-4-01
```

**画面159**

```
3-2.ﾌﾟﾚｰﾔｴﾝｿｳ
ｴﾝｿｳｽﾙ ｷｮｸ :1-0-01
```

**画面160**

```
3-2.ﾌﾟﾚｰﾔｴﾝｿｳ
ｴﾝｿｳｽﾙ ｷｮｸ :1-4-09
```

**画面161**

```
3-2.ﾌﾟﾚｰﾔｴﾝｿｳ
ｴﾝｿｳｽﾙ ｷｮｸ :1-4-09 OK?
```

**メモ**

演奏を開始したCDミュージックマシンMM-CD60を停止するときは、CDミュージックマシンの停止ボタンを押してください。

## ●リレー動作1 3-3 リレードウサ1 、リレー動作2 3-4 リレードウサ2

保持タイプの機器（23ページ）、パルスタイプの機器（23ページ）を制御するリレーのテストに便利な内蔵シーケンスを実行します。それぞれのリレーがOn-Offするタイミングで対応する機器の動作を確認します。

- **リレー動作1のシーケンス（保持タイプ機器用）**
  初期状態は全てのリレーがOff→リレー1がOnして保持→10秒後にリレー2がOnして保持→10秒間隔で順次リレー3,4,5,6,7がOnして保持→リレー8がOnして10秒間保持→初期状態
- **リレー動作2のシーケンス（パルスタイプ機器用）**
  初期状態は全てのリレーがOff → 全リレー1秒間 On →全リレー1秒間-Off →**以降**1秒間隔で繰り返し

***1.*** **テストメニュー**

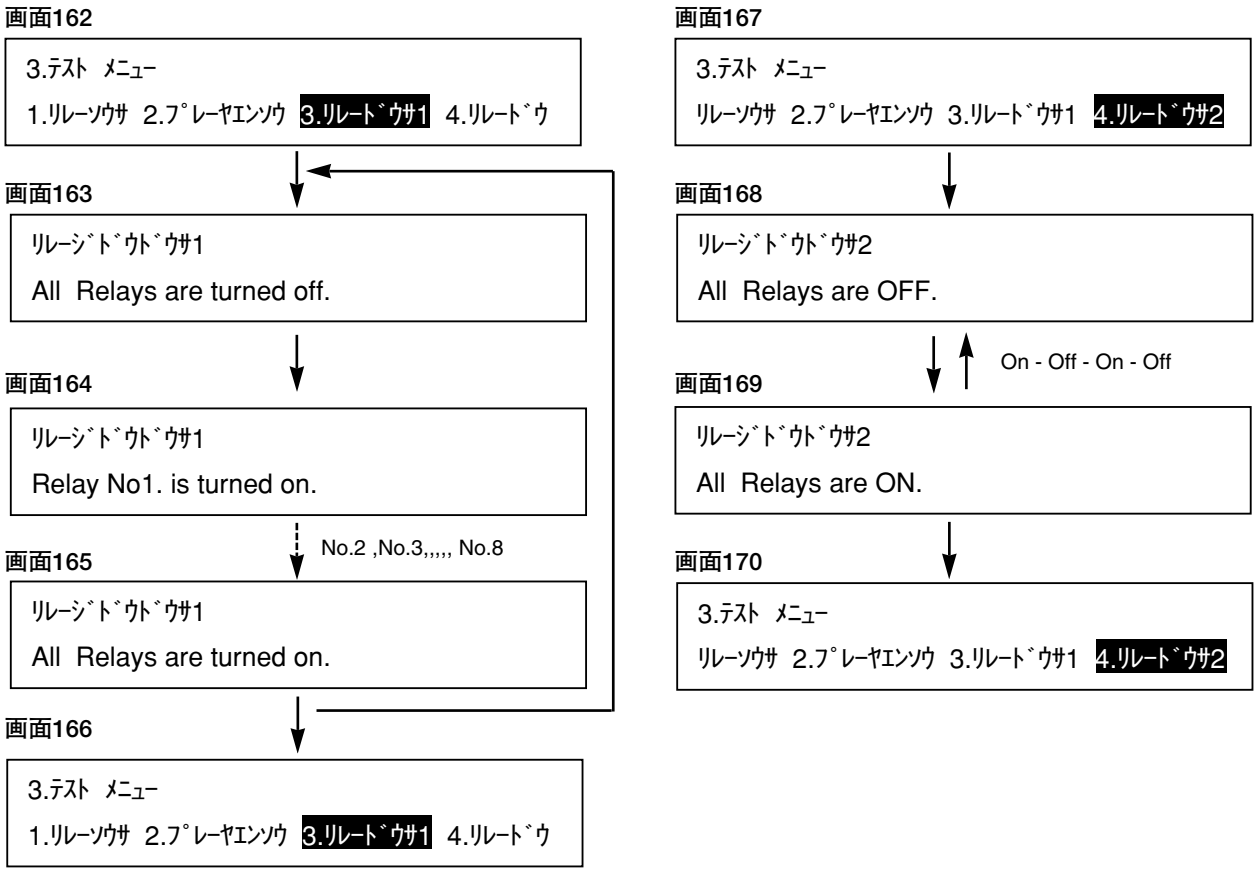
3.テストメニュー（画面162または167）で3.ﾘﾚｰﾄﾞｳｻ1または4.ﾘﾚｰﾄﾞｳｻ2にカーソルを移動して〔入力/決定〕キーを押します。

***2.*** **シーケンスの実行**

シーケンスが実行され対応する画面が表示されます。それぞれのタイミングで機器の動作を確認します。

***3.*** **リレー動作を終了する**

〔取消〕キーを1回押すと3.テストメニューに戻ります（画面166または170）。さらに 2 回押すと時計表示に戻ります。




リレー動作 1 （画面162 - 166）　　リレー動作 2 （画面167 - 170）

# 工事説明 販売（工事）店様におまかせください

## ■工事を始める前に

### ● 付属品をご確認ください

電源コード（コード長約 2 m）　・・・・・1
取扱設置説明書（本書）　・・・・・・・・1
保証書　・・・・・・・・・・・・・・・・・・1
ビクターサービス窓口案内　・・・・・・・・・1

**※販売（工事）店様へ**

取扱設置説明書（本書）と保証書、ビクターサービス窓口案内は、お客様にお渡しください。

### ● 工事上のお願い

- 本機は電源スイッチを持っていません。長期間使用しないなどで本機を電源から遮断するときのために、以下のいずれかが可能な設置をしてください。

***1.*** 電源コードを「分電盤のサーキットブレーカーで遮断されるACコンセント」に接続して、ブレーカーを「切」にする。

***2.*** 電源コードを「電源制御ユニットEM-P11などの電源を遮断できる装置のコンセント」に接続して、装置を「切」にする。

***3.*** 本機後面に容易に手が届く設置にして電源コードを抜く。

- 設置工事は、電源を遮断して行ってください。
- 時刻修正の親時計は30秒式のものをお使いください。本機は1秒式親時計では時刻補正ができません。
- ラックに取り付ける際は温度上昇を緩和するため、電力増幅ユニットとの間隔を1U以上離してください。

# ■ラックへの取り付けかた

## ● ラックについて

本機を取り付けるラックは、次のいずれかをご使用ください。

**スタンダードラック： PA-R631**　　収納ユニット数31U　（当社品）

**ロングラック：　　PA-R641**　　収納ユニット数41U　（当社品）

**EIA規格相当品:**（奥行き450mm以上）　　（他社品）

## ● 準備するもの

別売の工事部品ラックマウント金具**PA-U11**(左右1セット)をあらかじめご用意ください。

## ● ラックに取り付ける

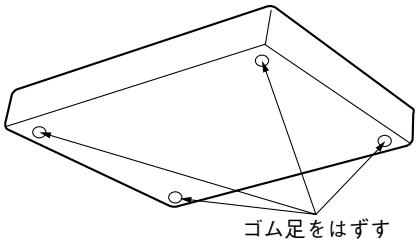
***1.*** 底面のゴム足(4個)を取り外す

***2.*** 本機両側面の取付ねじ4本を外す

***3.*** 外したねじでラックマウント金具を本機に取り付ける

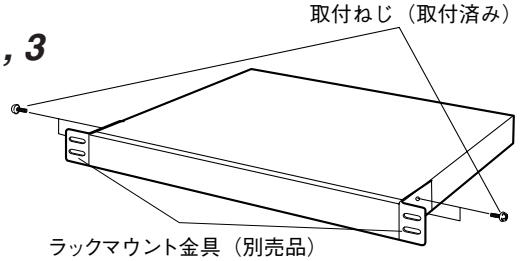
***4.*** ラック取付ねじで本機をラックに取り付ける

***1***

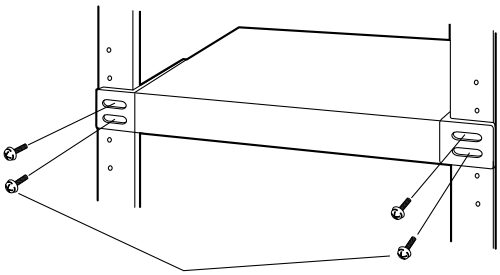


ゴム足をはずす

***2 , 3***




***4***



ラック取付ねじ
当社ラックのとき 呼び径 5×12 タッピングねじ(ラック付属品)

**メモ**

- ラック内に**電力増幅ユニット**がある場合、本機をそれらの機器の下側に1U以上離してマウントしてください。
- ラック内の温度は40 ℃ 以上にならないようにしてください。

# 工事説明

## ■接続のしかた

### ● 制御出力の接続

リレーの制御容量は出力番号により異なります。この容量を超えない相手機器をそれぞれに接続します。

| | |
|---|---|
| 出力1、2： | DC30 V 3A |
| 出力3～8： | DC24 V 1A |

リレーの動作を相手機器のタイプに合わせてプログラミングしてください。（詳細は21ページ）

| | |
|---|---|
| 保持タイプ： | リレーがOnの間動作を保持する機器 |
| パルスタイプ： | 最初の１秒間Onで動作開始、次の１秒間Onで動作停止 |

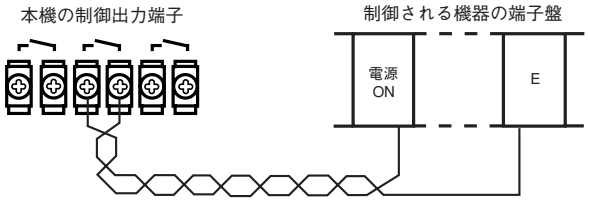
### ●非常用放送設備、AV卓のとき

#### ● 電源制御

非常用放送設備、AV卓の端子盤にある電源制御端子とつなぎます。相手機器の電源の入切を制御します。

プログラミングのしかた

相手機器の電源投入時にリレーをOnしてそのまま保持、電源切断時にOffするようにします。

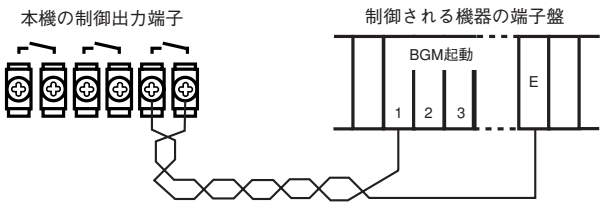



#### ● 放送制御

非常用放送設備、AV卓の端子盤にある放送制御端子とつなぎます。相手機器の電源を入れて、一斉または個別放送状態にします。

プログラミングのしかた

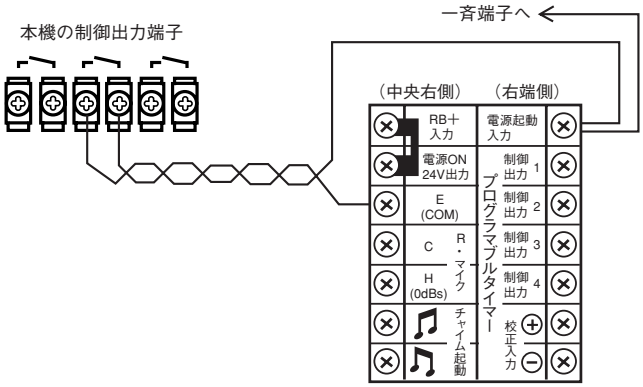
相手機器の放送開始時にリレーをOnしてそのまま保持、放送終了時にOffするようにします。



## ●システムアンプのとき

### ● 電源制御

システムアンプの電源を入れ、放送可能の状態にします。

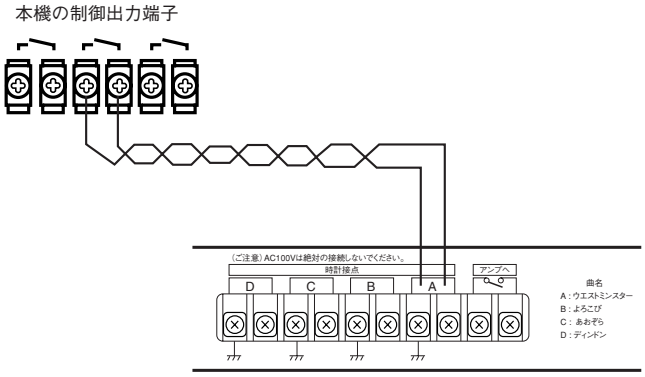



**プログラミングのしかた**

リレーのプログラミングは電源投入時にOnして、そのまま保持、電源切断時にOffするようにします。

### ● 電子チャイムのとき

本機で電子チャイムを起動します。




**プログラミングのしかた**

・パルスタイプの電子チャイムPA-W53ではリレーを１秒間 Onします。チャイムは指定された曲の演奏を終えて停止します。
・保持タイプのチャイムでは曲の演奏を続ける間リレーをOnし続けます。

**メモ**

詳しい方法はそれぞれ相手機器の説明書をご覧ください。

# 工事説明

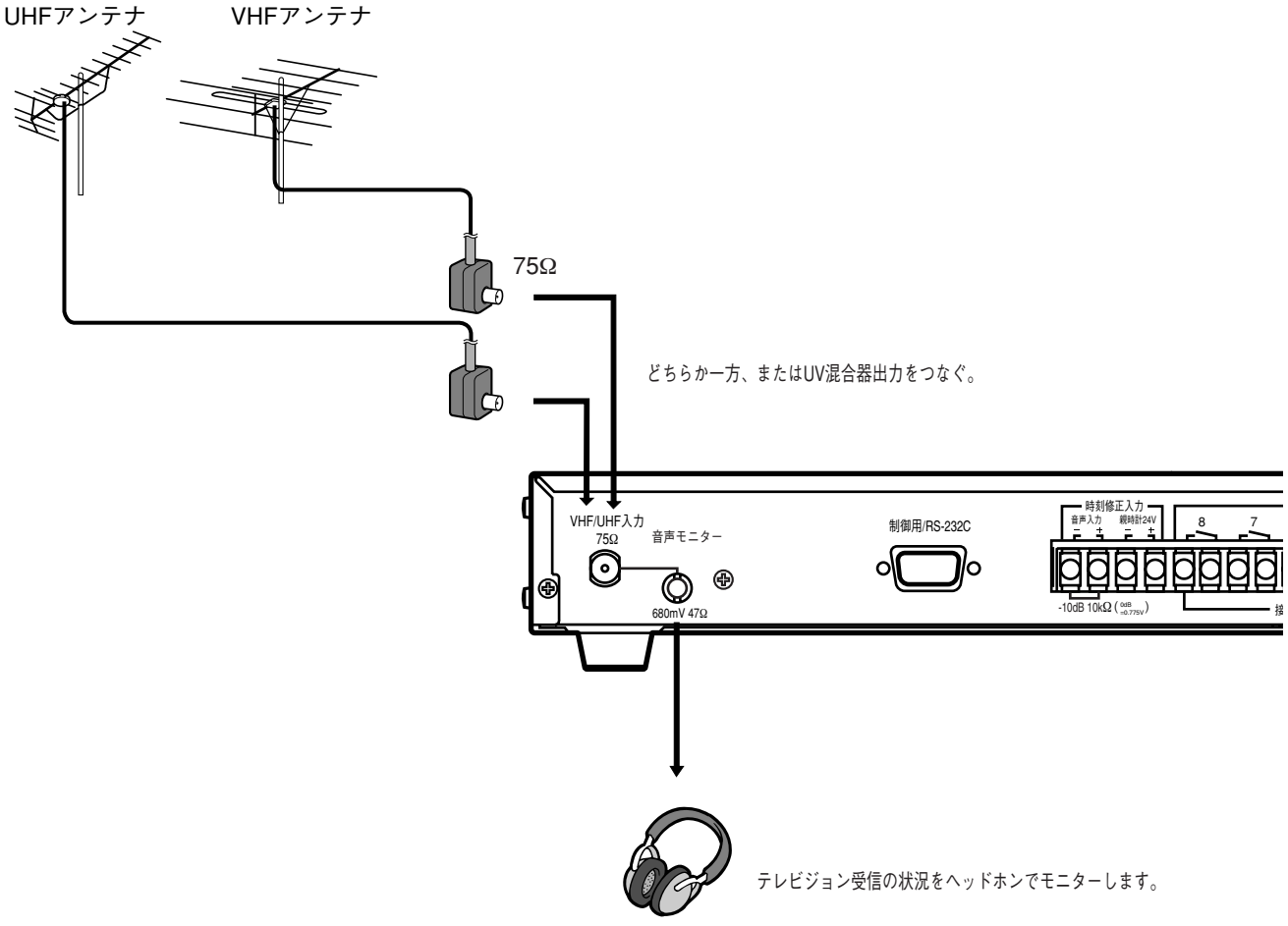
## ■接続のしかた（つづき）

### ●自動時刻補正入力の接続

TVアンテナ、親時計、FMラジオチューナーの接続方法を示します。

#### ● TVアンテナの接続

アンテナ、アンテナ整合器、ケーブル類を用意してください。工事の詳細はそれぞれの説明書をお読みください。
接続のあと受信チャンネルの設定（16ページ）、時報レベルの設定（17ページ）を行ってください。
補正時刻は12：00（正午）で補正範囲は±5秒です。

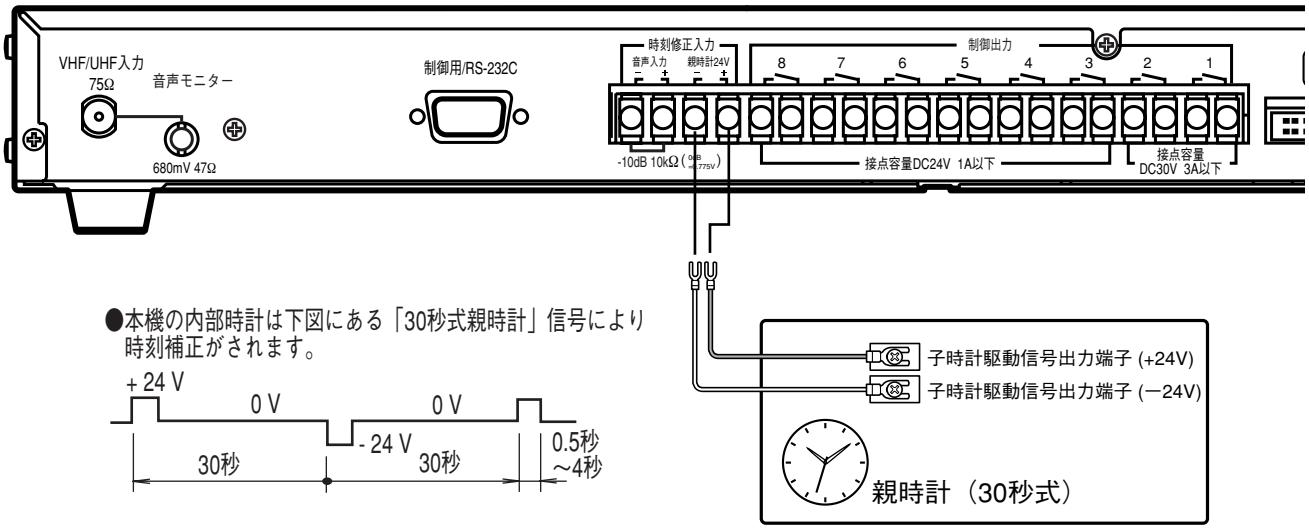


## ●自動時刻補正入力の接続（つづき）

### ●親時計

30秒式親時計の出力24Vを本機につなぎます。プラス/マイナスをテスターで確認の後、極性を合わせて接続します。

補正時刻は7：00、13：00、19：00で補正範囲は±30秒です。



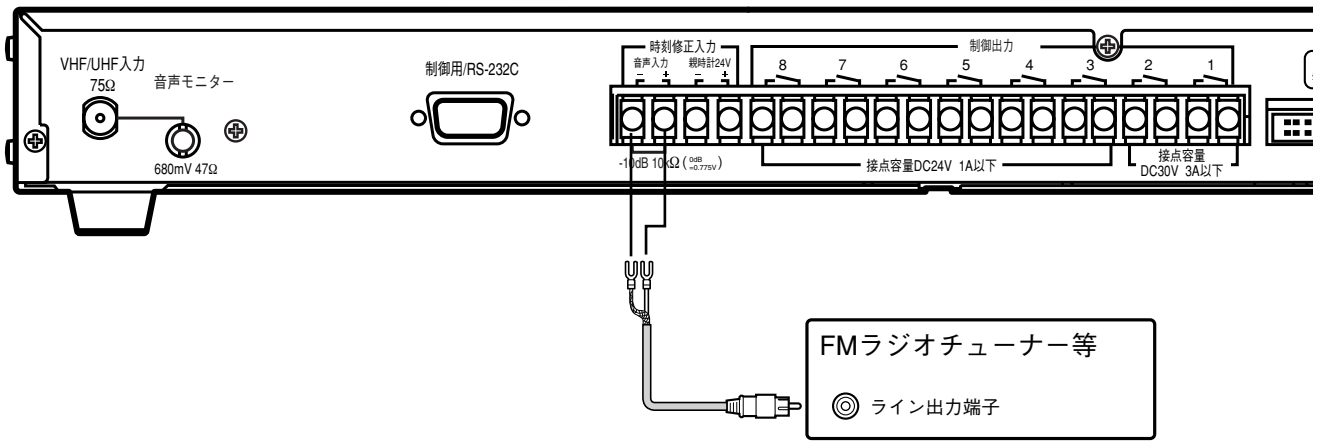

**メモ**

1秒式の親時計で本機の時刻補正はできません。30秒式親時計を接続してください。

### ●FMラジオチューナー

FMラジオチューナーの音声出力を接続します。接続のあと時報レベルの設定（17ページ）を行ってください。

補正時刻は12：00（正午）で補正範囲は±5秒です。




**メモ**

・NHK-FMを正常に受信していることをラジオのスピーカーで確かめてください。

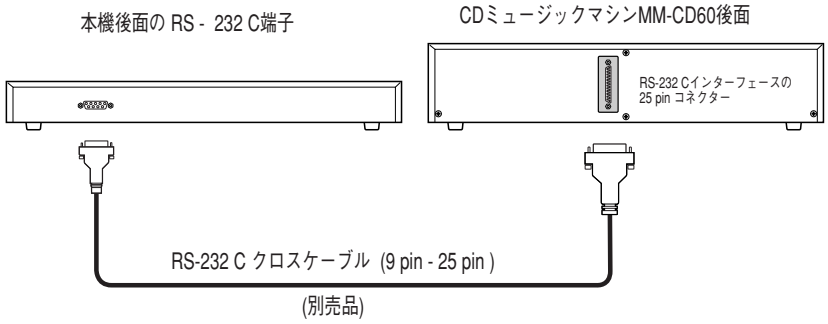
・スピーカー出力を接続しないでください。故障の原因となります。必ずライン出力をつないでください。

# 工事説明

## ■接続のしかた（つづき）

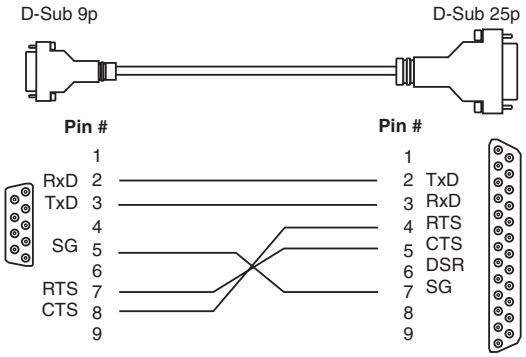
### ●RS-232Cポートの接続

後面パネルのRS-232C端子に232C機能を装備したCDミュージックマシンMM-CD60を接続します。プログラムによる制御、機能キーやダイレクトキーによる操作で指定曲を演奏します。
接続ケーブルの仕様を右に示します。



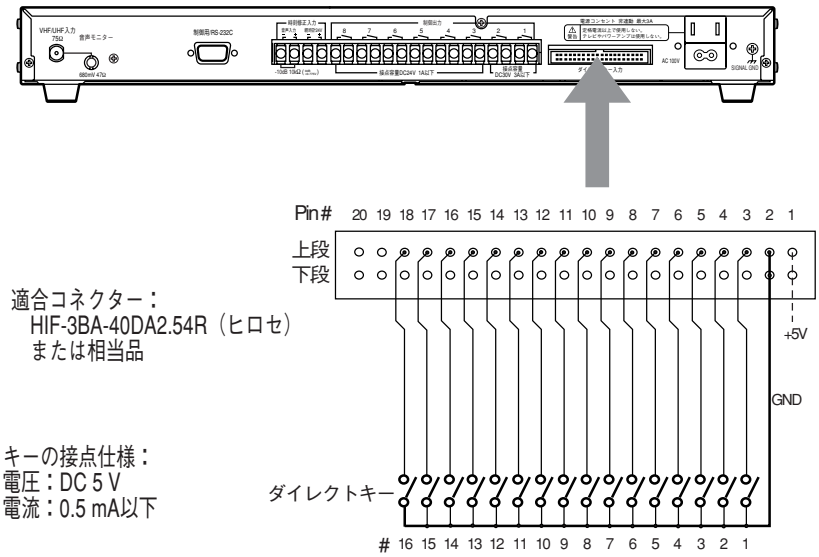

**メモ**

・CDミュージックマシンMM-CD60にはRS-232Cインターフェースユニット（斡旋商品）を組み込んで使用します。詳細はそれぞれの説明書をお読みください。
・この制御は 1 曲指定の再生のみ可能です。




### ●ダイレクトキーの接続

後面のダイレクトキー端子に現地で製作する最大16個のキーを接続できます。ダイレクトキーはプログラムでCDやアナウンスマシンの演奏をさせる割り付けができます（36ページ）。




**メモ**

本機はダイレクトキーへのキーロック設定機能（キーを押されても無効にする）を備えておりません。ダイレクトキーの取り扱いに注意が要る場合、スイッチプロテクターなどで機械的な保護をしてください。

# 故障と思われましたら

ご使用中に故障と思われる症状が生じたときは下の表のように確認をしてください。
また、次ページにある各種のエラー表示に従って確認をしてください。
それでも直らないときは電源プラグを抜いてお買い上げの販売店へご連絡ください。

| 症状 | 確認 | 処置 | ページ |
|---|---|---|---|
| 電源が入らない | 電源コードが抜けていませんか？ | 電源コードを接続します | **7** |
| キーを押しても反応がない | キーロックがかかっていませんか？ | キーロックを解除します | **9** |
| TVチューナーによる時刻補正ができない | アンテナが接続されていますか？ | アンテナ線を接続します | **44** |
| | チャンネルが合っていますか？ | 受信チャンネルを設定します | **16** |
| | しきい値が高すぎませんか？ | 正しく設定する | **17** |
| | 補正範囲を超えていませんか？ | 誤差±5秒に時計を合わせる | **15** |
| プログラムが実行できない | スケジュールにパターンが登録されていますか？ | プログラムのエラーに関するページをお読みください | **9,48,49** |
| | エラー表示が出ていませんか？ | プログラムのエラーに関するページをお読みください | **9,48,49** |
| 画面上に一定間隔でメッセージが表示される | 本機に異常が発生しているおそれがあります | テストプログラムを実行します | **37** |
| | 直前に機能キーを押しましたか？ | 異常ではありません | **10,11** |
| 画面表示が見にくい | バックライトが消灯していませんか？ | バックライトの設定を点灯にします | **18** |
| 電源を切った後、時計が狂ってしまう | 内蔵バッテリーの寿命サインが出ていませんか？ | 販売店に内蔵バッテリーの交換を相談してください | **49** |
| 電源投入後バックライトが点滅している | 故障が発生しました | 販売店に修理を依頼してください | **裏表紙** |
| 操作中にメッセージが表示される | 限界を超えた入力をしようとしていませんか？ | 操作中のエラー表示についてをお読みください | **49** |

# 故障と思われましたら

## ■各種のエラー表示

### ●プログラムのエラー表示

本機は入力されたプログラムが正しいかプログラムを実行する前にチェックをします。エラーが見つかった場合その場所と種類を表示します。

- **パターン時間重複エラー（画面171）**

  ・パターンAからパターンGを通じて、最も早いステップと最も遅いステップは24時間以内でなければなりません。（正確にはリレープログラムでは24時間、プレーヤ演奏プログラムではそれより1分短い23時間59分以内です。）

  ・パターンについての詳細は23～30ページをご覧ください。

- **時刻関係異常エラー（画面172）**

  ・リレーOn-Off、ステップの開始時刻と前ステップの終了時刻などが前後した場合表示されます。

  ・プレーヤー演奏プログラムでは一つの演奏開始から次の演奏開始まで1分以上空いていないときもこのエラーとなります。

- **プレーヤー指定異常エラー（画面173）**

  ・ディスク、チャンネル、曲番の指定にエラーがあるとき表示されます。

  ・一つのディスクに対するチャンネル指定が「1～8」と「0」が混在するときも表示されます。

- **時刻異常エラー（画面174）**

  ・36時、60分、60秒を越える時刻データが発生したとき表示されます。

  ・RS-232C通信で発生することがあります。書き込みデータを確認してください。

**画面171**

ﾊﾞｼｮ: ﾊﾟﾀｰﾝ 02:00:00 – 26:05:00
ﾅｲﾖｳ: ﾊﾟﾀｰﾝｼﾞｶﾝﾁｮｳﾌｸ OK

**画面172**

ﾊﾞｼｮ: ﾊﾟﾀｰﾝ A ﾘﾚｰ 1 ｽﾃｯﾌﾟ 37
ﾅｲﾖｳ: ｼﾞｺｸｶﾝｹｲｲｼﾞｮｳ OK

**画面173**

ﾊﾞｼｮ: ﾊﾟﾀｰﾝ D ﾌﾟﾚｰﾔ ｽﾃｯﾌﾟ 23
ﾅｲﾖｳ: ｼﾞﾌﾟﾚｰﾔｼﾃｲｲｼﾞｮｳ OK

**画面174**

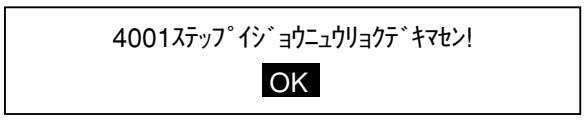
ﾊﾞｼｮ: ﾊﾟﾀｰﾝ A ﾘﾚｰ 1 ｽﾃｯﾌﾟ 37
ﾅｲﾖｳ: ｼﾞｺｸｲｼﾞｮｳ OK

## ●操作中のエラー表示

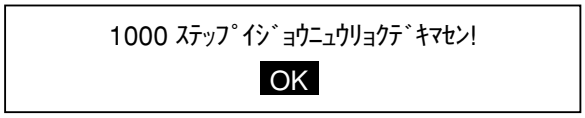
プログラムの制限ステップを越えて入力しようとするとき表示されます。

- **プログラム総ステップ数を越えたとき（画面175）**
  プログラム入力の総数が4001ステップのとき表示されます。
- **リレー、プレーヤープログラムが999を越えたとき（画面176）**
  パターン内のステップ数が1000ステップになると表示されます。
- **プレーヤー応答プログラムが100ステップを越えたとき（画面177）**
  101ステップのとき表示されます。

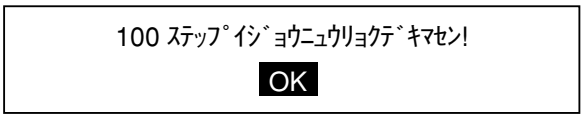
**画面175**




**画面176**



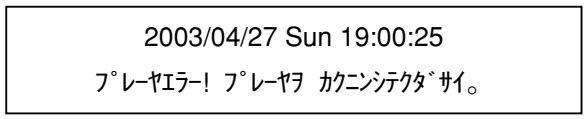

**画面177**



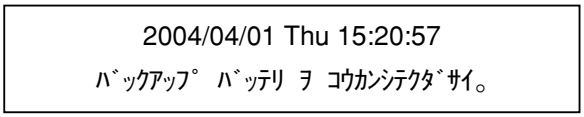

## ●機械のエラー表示

- **プレーヤーエラー（画面178）**
  プレーヤーに何らかの不具合があるとき表示されます。
  ：RS-232C通信に不具合があるとき
  ：ケーブルが異常なとき
  ：プレーヤーにエラーが生じたとき
  ：ディスクの種類や枚数に異常があるとき
- **バッテリー交換（画面179)**
  バックアップバッテリーの寿命が近づいています。早めに販売店に交換を相談してください。
  この表示が出てから約2週間程度は電源が遮断されても入力された設定やプログラムは保持されます。
- **TVチューナー接続異常（画面180）**
  アンテナに異常が発生している場合などに表示されます。

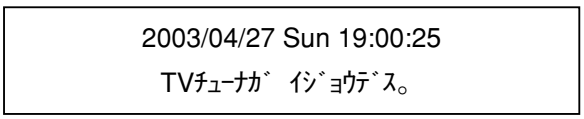
**画面178**




**画面179**




**画面180**

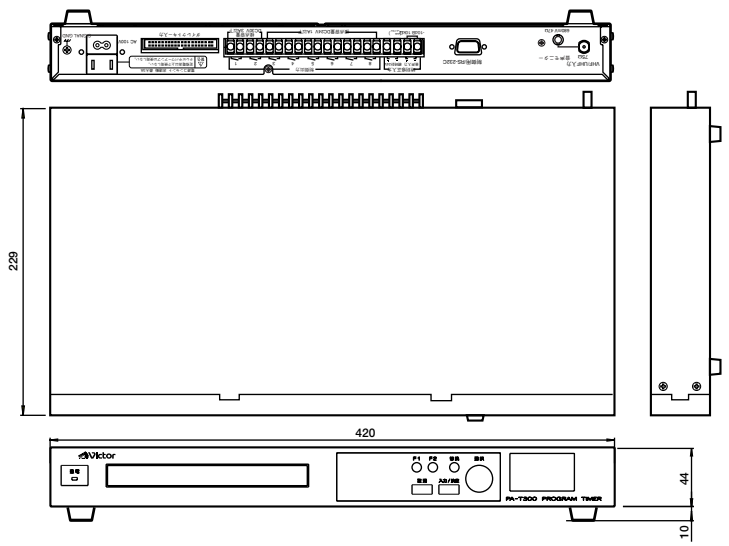


# 仕様

■本機ならびに関連商品の仕様および外観は、改善のため予告なく変更することがあります。

| | |
|---|---|
| **●基本仕様** | |
| 電源 | AC 100 V 50 Hz/60 Hz |
| 消費電力 | 5 W |
| 非連動コンセント | AC100 V 最大 3 A |
| 使用温度範囲 | 0℃ ～ 40℃ |
| 質量 | 約2.4 kg |
| 寸法 | 420 mm（幅）x 44 mm（高さ）x 229 mm（奥行き） |
| 仕上げ | 前面パネル：ライトグレー色ABS樹脂（マンセル3Y6/0.6近似色　日塗工AN-65近似色） |
| | カバー：アイボリー色塗装処理鋼板（マンセル 7.5Y6.8/0.8 近似色　日塗工A25-70A近似色） |
| **●入出力** | |
| 時刻補正入力 | VHF/UHFテレビジョンアンテナ　75 Ω x1　(F接栓座) |
| | 30秒式親時計　±24 V x1 (ねじ式端子) |
| | 外部音声入力（FMラジオチューナー）　10 kΩ (ねじ式端子) |
| ダイレクトキー入力 | 外部に増設の16キー（現地製作）接続用端子 |
| | 40 pin x 1 (HIF3FC-40PA-2.54DSヒロセまたは相当品 ) |
| 通信ポート | RS-232C　前面パネル　(D-Sub 9 pin ) |
| | RS-232C　後面パネル　(D-Sub 9 pin ) |
| 接点出力 | 無電圧メイク接点 8 回路（ねじ式端子） |
| 接点容量 | 出力 1 , 2 :　DC30 V 3 A 以下 |
| | 出力 3 ～ 8 :　DC24 V 1 A 以下 |
| 接点出力時間 | 1 秒～24時間　1秒単位にプログラム可能 |
| ヘッドホン出力 | 680 mV 47 Ω（φ3.5 mmステレオミニジャック） |
| **●プログラム** | |
| 総ステップ数 | 4000 ステップ |
| パターン | パターン数：7パターン（A～G） |
| | ステップ数 / パターン：999ステップ / 1 パターン |
| スケジュール | パターンを各曜日に登録 |
| F1,F2 | 祝祭日パターンなど 1 キーに 1 機能割り当て |
| **●操作部** | |
| 表示部 | 液晶表示　40文字x2行、バックライト付き |
| | 通電表示 LED(緑) |
| 操作部 | [選択]ダイヤル、[FI]キー、[F2]キー、[切換]キー、[入力/決定]キー、[取消]キー |
| **●付属品・添付物** | 電源コード（コード長　約2m）・・・・・・・・・・・1 |
| | 保証書 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・1 |
| | 取扱設置説明書（本書）・・・・・・・・・・・・・・・1 |
| | ビクターサービス窓口案内 ・・・・・・・・・・・・・1 |

## ●外観寸法図（単位mm）



コピーしてお使いください

# PA-T300 プログラミングチャート A (　　枚中　　ページ)

作成日：　　年　　月　　日　　作成者：

## パターン名登録表

(平日用、祝祭日用のように記入)

パターンA [　　]
パターンB [　　]
パターンC [　　]
パターンD [　　]
パターンE [　　]
パターンF [　　]
パターンG [　　]

## スケジュール登録表

(各曜日に設定するパターン記号/名を記入)

日曜日(Ｓｕｎ) [　　]
月曜日(Ｍｏｎ) [　　]
火曜日(Ｔｕｅ) [　　]
水曜日(Ｗｅｄ) [　　]
木曜日(Ｔｈｕ) [　　]
金曜日(Ｆｒｉ) [　　]
土曜日(Ｓａｔ) [　　]

## リレー名登録表

(接続機器名を記入)

リレー　1 [　　]
リレー　2 [　　]
リレー　3 [　　]
リレー　4 [　　]
リレー　5 [　　]
リレー　6 [　　]
リレー　7 [　　]
リレー　8 [　　]

## 各種の設定登録表

1–2. TVチューナーCH　[　　]
1–3. 時報レベルしきい値　[　　]
1–3. 時報レベル　縮尺　[　　]
1–4. LCDバックライト　[　　]
1–5. オートスタート　[　　]

## 機能キー設定表

| 割付 / キー# | なし | リレー On/Off | リレー Tgl | プレーヤー演奏 Dsc# – CH# – Sng# | パターン切換 |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | | 1 2 3 4 5 6 7 8 | | – – | A B C D E F G |
| 2 | | 1 2 3 4 5 6 7 8 | | – – | A B C D E F G |

## ダイレクトキー設定表

| 割付 / キー# | なし | リレー On/Off | リレー Tgl | プレーヤー演奏 Dsc# – CH# – Sng# | パターン切換 |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | | 1 2 3 4 5 6 7 8 | | – – | A B C D E F G |
| 2 | | 1 2 3 4 5 6 7 8 | | – – | A B C D E F G |
| 3 | | 1 2 3 4 5 6 7 8 | | – – | A B C D E F G |
| 4 | | 1 2 3 4 5 6 7 8 | | – – | A B C D E F G |
| 5 | | 1 2 3 4 5 6 7 8 | | – – | A B C D E F G |
| 6 | | 1 2 3 4 5 6 7 8 | | – – | A B C D E F G |
| 7 | | 1 2 3 4 5 6 7 8 | | – – | A B C D E F G |
| 8 | | 1 2 3 4 5 6 7 8 | | – – | A B C D E F G |
| 9 | | 1 2 3 4 5 6 7 8 | | – – | A B C D E F G |
| 10 | | 1 2 3 4 5 6 7 8 | | – – | A B C D E F G |
| 11 | | 1 2 3 4 5 6 7 8 | | – – | A B C D E F G |
| 12 | | 1 2 3 4 5 6 7 8 | | – – | A B C D E F G |
| 13 | | 1 2 3 4 5 6 7 8 | | – – | A B C D E F G |
| 14 | | 1 2 3 4 5 6 7 8 | | – – | A B C D E F G |
| 15 | | 1 2 3 4 5 6 7 8 | | – – | A B C D E F G |
| 16 | | 1 2 3 4 5 6 7 8 | | – – | A B C D E F G |

コピーしてお使いください

# PA-T300　プログラミングチャートB (　　枚中　　ページ)

パターン記号：　A　B　C　D　E　F　G　　パターン名：

| ﾁｪｯｸ | リレー番号 | プレーヤー<br>演奏<br>Dsc# - CH# - Sng# | 開始時刻 | 終了時刻 | 備考 |
|---|---|---|---|---|---|
| | 1 2 3 4 5 6 7 8 | -　- | :　: | :　: | |
| | 1 2 3 4 5 6 7 8 | -　- | :　: | :　: | |
| | 1 2 3 4 5 6 7 8 | -　- | :　: | :　: | |
| | 1 2 3 4 5 6 7 8 | -　- | :　: | :　: | |
| | 1 2 3 4 5 6 7 8 | -　- | :　: | :　: | |
| | 1 2 3 4 5 6 7 8 | -　- | :　: | :　: | |
| | 1 2 3 4 5 6 7 8 | -　- | :　: | :　: | |
| | 1 2 3 4 5 6 7 8 | -　- | :　: | :　: | |
| | 1 2 3 4 5 6 7 8 | -　- | :　: | :　: | |
| | 1 2 3 4 5 6 7 8 | -　- | :　: | :　: | |
| | 1 2 3 4 5 6 7 8 | -　- | :　: | :　: | |
| | 1 2 3 4 5 6 7 8 | -　- | :　: | :　: | |
| | 1 2 3 4 5 6 7 8 | -　- | :　: | :　: | |
| | 1 2 3 4 5 6 7 8 | -　- | :　: | :　: | |
| | 1 2 3 4 5 6 7 8 | -　- | :　: | :　: | |
| | 1 2 3 4 5 6 7 8 | -　- | :　: | :　: | |
| | 1 2 3 4 5 6 7 8 | -　- | :　: | :　: | |
| | 1 2 3 4 5 6 7 8 | -　- | :　: | :　: | |
| | 1 2 3 4 5 6 7 8 | -　- | :　: | :　: | |
| | 1 2 3 4 5 6 7 8 | -　- | :　: | :　: | |
| | 1 2 3 4 5 6 7 8 | -　- | :　: | :　: | |
| | 1 2 3 4 5 6 7 8 | -　- | :　: | :　: | |
| | 1 2 3 4 5 6 7 8 | -　- | :　: | :　: | |
| | 1 2 3 4 5 6 7 8 | -　- | :　: | :　: | |
| | 1 2 3 4 5 6 7 8 | -　- | :　: | :　: | |
| | 1 2 3 4 5 6 7 8 | -　- | :　: | :　: | |
| | 1 2 3 4 5 6 7 8 | -　- | :　: | :　: | |
| | 1 2 3 4 5 6 7 8 | -　- | :　: | :　: | |
| | 1 2 3 4 5 6 7 8 | -　- | :　: | :　: | |
| | 1 2 3 4 5 6 7 8 | -　- | :　: | :　: | |
| | 1 2 3 4 5 6 7 8 | -　- | :　: | :　: | |
| | 1 2 3 4 5 6 7 8 | -　- | :　: | :　: | |

コピーしてお使いください

# PA-T300　プログラミングチャートB (　　枚中　　ページ)

パターン記号：　A　B　C　D　E　F　G　　パターン名：

| ﾁｪｯｸ | リレー番号 | プレーヤー<br>演奏<br>Dsc# - CH# - Sng# | 開始時刻 | 終了時刻 | 備考 |
|---|---|---|---|---|---|
| | 1 2 3 4 5 6 7 8 | - - | : : | : : | |
| | 1 2 3 4 5 6 7 8 | - - | : : | : : | |
| | 1 2 3 4 5 6 7 8 | - - | : : | : : | |
| | 1 2 3 4 5 6 7 8 | - - | : : | : : | |
| | 1 2 3 4 5 6 7 8 | - - | : : | : : | |
| | 1 2 3 4 5 6 7 8 | - - | : : | : : | |
| | 1 2 3 4 5 6 7 8 | - - | : : | : : | |
| | 1 2 3 4 5 6 7 8 | - - | : : | : : | |
| | 1 2 3 4 5 6 7 8 | - - | : : | : : | |
| | 1 2 3 4 5 6 7 8 | - - | : : | : : | |
| | 1 2 3 4 5 6 7 8 | - - | : : | : : | |
| | 1 2 3 4 5 6 7 8 | - - | : : | : : | |
| | 1 2 3 4 5 6 7 8 | - - | : : | : : | |
| | 1 2 3 4 5 6 7 8 | - - | : : | : : | |
| | 1 2 3 4 5 6 7 8 | - - | : : | : : | |
| | 1 2 3 4 5 6 7 8 | - - | : : | : : | |
| | 1 2 3 4 5 6 7 8 | - - | : : | : : | |
| | 1 2 3 4 5 6 7 8 | - - | : : | : : | |
| | 1 2 3 4 5 6 7 8 | - - | : : | : : | |
| | 1 2 3 4 5 6 7 8 | - - | : : | : : | |
| | 1 2 3 4 5 6 7 8 | - - | : : | : : | |
| | 1 2 3 4 5 6 7 8 | - - | : : | : : | |
| | 1 2 3 4 5 6 7 8 | - - | : : | : : | |
| | 1 2 3 4 5 6 7 8 | - - | : : | : : | |
| | 1 2 3 4 5 6 7 8 | - - | : : | : : | |
| | 1 2 3 4 5 6 7 8 | - - | : : | : : | |
| | 1 2 3 4 5 6 7 8 | - - | : : | : : | |
| | 1 2 3 4 5 6 7 8 | - - | : : | : : | |
| | 1 2 3 4 5 6 7 8 | - - | : : | : : | |
| | 1 2 3 4 5 6 7 8 | - - | : : | : : | |
| | 1 2 3 4 5 6 7 8 | - - | : : | : : | |
| | 1 2 3 4 5 6 7 8 | - - | : : | : : | |
| | 1 2 3 4 5 6 7 8 | - - | : : | : : | |

コピーしてお使いください

# PA-T300　プログラミングチャートB (　　枚中　　ページ)

パターン記号：　A　B　C　D　E　F　G　　パターン名：

| ﾁｪｯｸ | リレー番号 | プレーヤー<br>演奏<br>Dsc# - CH# - Sng# | 開始時刻 | 終了時刻 | 備考 |
|---|---|---|---|---|---|
| | 1 2 3 4 5 6 7 8 | - - | : : | : : | |
| | 1 2 3 4 5 6 7 8 | - - | : : | : : | |
| | 1 2 3 4 5 6 7 8 | - - | : : | : : | |
| | 1 2 3 4 5 6 7 8 | - - | : : | : : | |
| | 1 2 3 4 5 6 7 8 | - - | : : | : : | |
| | 1 2 3 4 5 6 7 8 | - - | : : | : : | |
| | 1 2 3 4 5 6 7 8 | - - | : : | : : | |
| | 1 2 3 4 5 6 7 8 | - - | : : | : : | |
| | 1 2 3 4 5 6 7 8 | - - | : : | : : | |
| | 1 2 3 4 5 6 7 8 | - - | : : | : : | |
| | 1 2 3 4 5 6 7 8 | - - | : : | : : | |
| | 1 2 3 4 5 6 7 8 | - - | : : | : : | |
| | 1 2 3 4 5 6 7 8 | - - | : : | : : | |
| | 1 2 3 4 5 6 7 8 | - - | : : | : : | |
| | 1 2 3 4 5 6 7 8 | - - | : : | : : | |
| | 1 2 3 4 5 6 7 8 | - - | : : | : : | |
| | 1 2 3 4 5 6 7 8 | - - | : : | : : | |
| | 1 2 3 4 5 6 7 8 | - - | : : | : : | |
| | 1 2 3 4 5 6 7 8 | - - | : : | : : | |
| | 1 2 3 4 5 6 7 8 | - - | : : | : : | |
| | 1 2 3 4 5 6 7 8 | - - | : : | : : | |
| | 1 2 3 4 5 6 7 8 | - - | : : | : : | |
| | 1 2 3 4 5 6 7 8 | - - | : : | : : | |
| | 1 2 3 4 5 6 7 8 | - - | : : | : : | |
| | 1 2 3 4 5 6 7 8 | - - | : : | : : | |
| | 1 2 3 4 5 6 7 8 | - - | : : | : : | |
| | 1 2 3 4 5 6 7 8 | - - | : : | : : | |
| | 1 2 3 4 5 6 7 8 | - - | : : | : : | |
| | 1 2 3 4 5 6 7 8 | - - | : : | : : | |
| | 1 2 3 4 5 6 7 8 | - - | : : | : : | |
| | 1 2 3 4 5 6 7 8 | - - | : : | : : | |
| | 1 2 3 4 5 6 7 8 | - - | : : | : : | |
| | 1 2 3 4 5 6 7 8 | - - | : : | : : | |
| | 1 2 3 4 5 6 7 8 | - - | : : | : : | |

コピーしてお使いください

# PA-T300　プログラミングチャートB (　　枚中　　ページ)

パターン記号：　A　B　C　D　E　F　G　　パターン名：

| ﾁｪｯｸ | リレー番号 | プレーヤー<br>演奏<br>Dsc# - CH# - Sng# | 開始時刻 | 終了時刻 | 備考 |
|---|---|---|---|---|---|
| | 1 2 3 4 5 6 7 8 | -　- | :　: | :　: | |
| | 1 2 3 4 5 6 7 8 | -　- | :　: | :　: | |
| | 1 2 3 4 5 6 7 8 | -　- | :　: | :　: | |
| | 1 2 3 4 5 6 7 8 | -　- | :　: | :　: | |
| | 1 2 3 4 5 6 7 8 | -　- | :　: | :　: | |
| | 1 2 3 4 5 6 7 8 | -　- | :　: | :　: | |
| | 1 2 3 4 5 6 7 8 | -　- | :　: | :　: | |
| | 1 2 3 4 5 6 7 8 | -　- | :　: | :　: | |
| | 1 2 3 4 5 6 7 8 | -　- | :　: | :　: | |
| | 1 2 3 4 5 6 7 8 | -　- | :　: | :　: | |
| | 1 2 3 4 5 6 7 8 | -　- | :　: | :　: | |
| | 1 2 3 4 5 6 7 8 | -　- | :　: | :　: | |
| | 1 2 3 4 5 6 7 8 | -　- | :　: | :　: | |
| | 1 2 3 4 5 6 7 8 | -　- | :　: | :　: | |
| | 1 2 3 4 5 6 7 8 | -　- | :　: | :　: | |
| | 1 2 3 4 5 6 7 8 | -　- | :　: | :　: | |
| | 1 2 3 4 5 6 7 8 | -　- | :　: | :　: | |
| | 1 2 3 4 5 6 7 8 | -　- | :　: | :　: | |
| | 1 2 3 4 5 6 7 8 | -　- | :　: | :　: | |
| | 1 2 3 4 5 6 7 8 | -　- | :　: | :　: | |
| | 1 2 3 4 5 6 7 8 | -　- | :　: | :　: | |
| | 1 2 3 4 5 6 7 8 | -　- | :　: | :　: | |
| | 1 2 3 4 5 6 7 8 | -　- | :　: | :　: | |
| | 1 2 3 4 5 6 7 8 | -　- | :　: | :　: | |
| | 1 2 3 4 5 6 7 8 | -　- | :　: | :　: | |
| | 1 2 3 4 5 6 7 8 | -　- | :　: | :　: | |
| | 1 2 3 4 5 6 7 8 | -　- | :　: | :　: | |
| | 1 2 3 4 5 6 7 8 | -　- | :　: | :　: | |
| | 1 2 3 4 5 6 7 8 | -　- | :　: | :　: | |
| | 1 2 3 4 5 6 7 8 | -　- | :　: | :　: | |

# 保証とアフターサービス（必ずお読みください）

### 保証書の記載内容ご確認と保存について

この商品には保証書を別途添付してあります。保証書はお買い上げ販売店でお渡ししますので、所定事項の記入及び記載内容をご確認いただき、大切に保存してください。

### ●保証期間について

保証期間はお買い上げ日より1年間です。
保証書の記載内容によりお買上げ販売店が修理いたします。なお、修理保証以外の補償はいたしかねます。
故障その他による営業上の機会損失は補償致しません。
その他詳細は保証書をご覧ください。

### ●保証期間経過後の修理について

保証期間経過後の修理については、お買上げ販売店にご相談ください。修理によって機能が維持できる場合は、お客様のご要望により有料にて修理いたします。

### ●アフターサービスについてのお問い合わせ先

ご転居、ご贈答、その他アフターサービスについてご不明の点は、お買上げ販売店又は別紙ビクターサービス窓口案内をご覧のうえ、最寄りのビクターサービス窓口にご相談ください。

### 修理を依頼されるときは

調子が悪いときは、この取扱説明書をもう一度ご覧になってお調べください。簡単な調整で直ることがあります。それでも具合が悪いときは、お買上げ販売店またはビクターサービス窓口にご相談ください。

- **機種名： PA-T300**
- **故障の状態をできるだけ詳しく**
- **ご購入年月日**
- **ご住所、ご氏名、電話番号**

### 商品廃棄について

この商品を廃棄する場合は、法令や地域の条例にしたがって適正に処理してください。

お客様ご相談センター

| 東　京 | 大　阪 |
|---|---|
| ☎ (03)5684-9311［代表］ | ☎ (06)6765-4161［代表］ |
| FAX (03)5684-9317 | FAX (06)6765-4891 |
| 〒113-0033 東京都文京区本郷3丁目14-7 ビクター本郷ビル | 〒550-0013 大阪市西区新町3-1-31　新町レナウンビル |

**日本ビクター株式会社**

システムネットワーク事業本部

〒192-8620　東京都八王子市石川町2969-2　　電話（0426）60-7203
〒103-0007　東京都中央区日本橋浜町2-1-1（田辺ビル）　電話（03）3663-9054

© 2003 VICTOR COMPANY OF JAPAN, LIMITED

007-0423-00
LST0090-001A